

VU Research Portal

Mechanisatie van de suikeroogst in Cuba, een antwoord op het arbeidstekort in de landbouw na de revolutie

Clemens, H.

1985

document version

Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link to publication in VU Research Portal](#)

citation for published version (APA)

Clemens, H. (1985). *Mechanisatie van de suikeroogst in Cuba, een antwoord op het arbeidstekort in de landbouw na de revolutie*. (Serie Research Memoranda; No. 1985-25). Faculty of Economics and Business Administration, Vrije Universiteit Amsterdam.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

E-mail address:

vuresearchportal.ub@vu.nl

ET

05348

1985

025

SERIE RESEARCHMEMORANDA

MECHANISATIE VAN DE SUIKEROOGST IN CUBA,
EEN ANTWOORD OP HET ARBEIDSTEKORT IN DE
LANDBOUW NA DE REVOLUTIE

Harrie Clemens

Researchmemorandum 1985-25

mei 1985



VRIJE UNIVERSITEIT
EKONOMISCHE FAKULTEIT
AMSTERDAM

Het voorliggende stuk is een sterk ingekorte versie van een eerder geproduceerd verhaal. De inkorting betreft alleen deel II. M.n. paragrafen 5.2.2, 5.3.1 en 6.1 zijn veel ruimer gedokumenteerd in de eerdere versie. In mindere mate geldt dit voor de gehele hoofdstukken 6 en 7. Indien een lezer(es) interesse heeft in die stukken kan kontakt opgenomen worden met mij.

Harrie Clemens (Vrije Universiteit).



1. <u>Inleiding</u>	1
DEEL I. <u>Het theoretisch kader</u>	
2. <u>Perifeer kapitalistische structuren: internationale afhankelijkheid en functioneel dualisme</u>	4
3. <u>Het cubaanse transitieproces</u>	8
Transitie gedefinieerd: Cubaanse strategie in 1959-1963; Cubaanse strategie na 1963; Exportgeleide ontwikkelingsstrategie; Landhervorming; Rol van de landbouwsector; Een model voor de transitie-ekonomie; Samenvatting	
4. <u>Theorie over technische veranderingen</u>	18
4.1. Definiering van veranderingen in techniek en technologie	18
4.2 Technische veranderingen in dualistische structuren	18
4.3 Technische veranderingen in een transitie-ekonomie	21
DEEL II. <u>Cuba in ontwikkeling</u>	
5. <u>Struktur van de cubaanse ekonomie en van de landbouwsector</u>	26
5.1 Ontwikkeling van de suikergedomineerde ekonomie vóór 1959	26
5.2 Globale ontwikkeling van de cubaanse ekonomie, 1959-1983	27
5.2.1 Fasen in het cubaanse ontwikkelingsbeleid	27
5.2.2 Ontwikkeling van de produktie en handel Produktie en inkomen; Externe sektor	30
5.3 De landbouwsector na de revolutie	33
5.3.1 Ontwikkeling van agrarische produktie, 1959-1983	33
5.3.2 Grondgebruik en grondproduktiviteit	35
6. <u>Werkgelegenheidsstruktur</u>	38
6.1 Werkgelegenheid en werkloosheid vóór 1959	38
6.2 1959-1963: Strukturwijziging van de arbeidsmarkt; het ontstaan van een arbeidstekort in de landbouw. Arbeidsvraag en -aanbod op nationaal nivo; Arbeidsvraag in de landbouw; Arbeidsaanbod in de landbouw; Arbeidstekort in de landbouw en arbeidsmobilisatie	40
6.3 1964-1970: Toenemende arbeidstekorten in de landbouw Nationale arbeidsvraag en -aanbod; Arbeidsvraag en -aanbod in de landbouw; Beleid ter bestrijding van het arbeidstekort; Arbeidsmobilisatie; motieven, vormen en omvang; Effekten van de arbeidsmobilisatie; Konklusie van deze periode	45
6.4 1970-1981: Arbeidsmarkt weer in evenwicht Groei werkgelegenheid in alle sektoren: Arbeidsvraag en -aanbod in de landbouw; Einde van een arbeidstekort in de landbouw?	52
6.5 Konklusie	56

	Blz.
7. <u>Mechanisatie van de suikeroogst</u>	58
7.1. Internationale ontwikkeling van de suikeroogstmechanisatie	58
7.2 Technieken in de suikeroogst vóór 1970	59
7.3 Technieken in de suikeroogst na 1970	63
7.4 Arbeidsproduktiviteit in de suikeroogst, 1959-1982	65
8. Samenvatting en konklusie	68

Literatuurlijst

Hoofdstuk I. Inleiding

Op 1 januari 1959 werd Cuba bevrijd van het diktatoriale bewind van Batista. Guerrillaleider Fidel Castro werd hoofd van het nieuwe revolutionaire regime. Door het nieuwe regime werd een beleid gevoerd dat het land van haar perifeer kapitalistische structuur moest bevrijden. Een traditioneel kenmerk van een perifeer kapitalistisch land is het bestaan van een primaire exportsector en een ondergeschikte 'traditionele' sektor. In een agroexporteconomie vereist de exportsector goedkope seizoensarbeidskracht die geleverd kan worden door kleine boeren of landloze arbeiders die zo proberen enkele maanden geld bij te verdienen. Zij zijn genoodzaakt deze arbeidskracht te leveren omdat de eigen voedselverbouw of andere bezigheden geen of te weinig geldelijk inkomen oplevert.

In een transitie-ekonomie, zoals die in Cuba, worden de kleine boeren en landloze arbeiders betere bestaansmogelijkheden geboden zodat de noodzaak van bijverdiensten in de exportsector verdwijnt. Zo ontstaat een arbeidstekort in het oogstseizoen. Men poogt, mede vanuit ideologische motieven, dit arbeidstekort op te vullen met arbeidskracht van stedelingen via de arbeidsmobilisatiecampagnes. Dit kan echter geen blijvende oplossing vormen. Mechanisatie van de oogst kan dit wel zijn.

Cuba is één van de duidelijkste monokulturen ter wereld. Na de revolutie ontdekte men al snel het probleem van een arbeidstekort in de suikeroogst. Eind 1961 werd de Kommissie voor Mechanisatie van de Suikeroogst geïnstalleerd. Het proces van mechanisatie bleek echter een moeilijke weg. Het duurde tien jaar voor men een significante arbeidsbesparing bereikte. Doordat men de suikerproduktie centraal had gesteld in de ontwikkelingsstrategie werd het seizoensarbeidstekort een centraal knelpunt voor het welslagen van deze strategie.

De cubaanse ervaring staat niet op zichzelf. Andere kleine perifere landen die een transitiestrategie wensen te volgen kunnen soortgelijke problemen in de exportsector verwachten. Een kapitalistische agroexporteconomie steunt op het gebrek aan alternatieven voor de seizoensarbeiders. Zodra alternatieven aangeboden worden, hetgeen als doelstelling van een transitiestrategie beschouwd kan worden, mag een gebrek aan oogstarbeiders verwacht worden. Momenteel ondergaat Nicaragua een soortgelijk proces. Ook daar probeert men nu een tekort aan koffie- en katoenplukkers op te vullen met arbeidsmobilisatiecampagnes. Deze situatie heeft mij gemotiveerd dit aspect van het cubaanse transitieproces uit te diepen. Hierbij dient opgemerkt te worden dat mechanisatie van de oogst niet de enig mogelijke oplossing is, zo het al een oplossing kan zijn bij andere gewassen.

Vanuit deze motivatie is de volgende probleemstelling geformuleerd:

Een structurele hervorming van de cubaanse ekonomie is gewenst.

Welke rol speelt de mechanisatie van de suikeroogst in deze hervorming?

De seizoensarbeid wordt daarbij als centraal kenmerk van de oude ekonomische structuur aangemerkt.

Deze toevoeging is van belang want er zijn natuurlijk verschillende andere kenmerken van de economische structuur (b.v. buitenlandse afhankelijkheid, gebrekkige binnenlandse integratie); die worden slechts zijdelings behandeld. De centrale rol van de seizoensarbeid is verantwoord omdat deze binnen de theorie van het functioneel dualisme, dat als uitgangspunt wordt genomen voor deze studie het belangrijkste afromingsmechanisme is van de traditionele sektor door de moderne sektor (in een export-enklave-ekonomie).

De ontwikkelingsstrategie waarbij de suikerproduktie opgevoerd moet worden (de 'suikerstrategie') wordt als gegeven aangenomen. In principe zou het vervangen van de suiker door andere exportprodukten een andere oplossing voor het seizoensarbeidsprobleem kunnen zijn.

De studie bestaat uit twee delen. In deel I wordt een theoretisch kader geschetst. De theorie van functioneel dualisme van De Janvry wordt als uitgangspunt genomen. Dit is een theorie voor perifeer kapitalistische landen in Latijns Amerika en het best toepasbaar op kleine landen zoals Cuba (voor 1959). Deze theorie wordt kort uiteengezet in hoofdstuk 2. Van daaruit wordt in hoofdstuk 3 theoretisch beargumenteerd wat nodig zou zijn voor een transitie naar een maatschappij die ontwikkeling voor allen bevordert. De cubaanse transitiestrategie wordt behandeld en met het model van Fitzgerald voor een perifeer socialistische ekonomie worden potentiële knelpunten voor de ontwikkeling naar voren gehaald. De concurrentie om de arbeidskracht tussen de exportsektor (Departement I) en de basisloongoederensektor (Dep. III) is één van de essentiële relaties binnen een perifeer socialistische ekonomie. Deze wordt in deze studie uitgewerkt. Andere relaties zijn de concurrentie om de grond tussen de exportsektor (Dep. I) en voedselsektor (Dep. III) en de concurrentie om de deviezen tussen de exportsektor (Dep. I) en Departement II, de sektor die dient om de basisloongoederensektor te stimuleren (minder-essentiële loongoederen, inputs voor die sektor). De deviezen generatie is een centraal probleem in het model. De exportsektor heeft een accumulatiefunctie bij gebrek aan een kapitaalgoederensektor. De beperkingen van deze studie liggen vooral in het niet uitwerken van deze andere relaties. De suikersektor dient om deviezen binnen te brengen. In hoeverre legt de suikersektor door de mechanisatie en de technificatie van de produktie zelf weer beslag op de deviezen, en in hoeverre belemmert zij daarmee de ontwikkeling van Departement II? De concurrentie om de grond komt zijdelings aan de orde.

In het laatste hoofdstuk van deel I wordt theoretisch ingegaan op de rol die de technische veranderingen en mechanisatie kunnen spelen in functioneel dualistische structuren en in een transitie-ekonomie.

Deel II van de studie gaat konkreter in op de ontwikkelingen in Cuba. In hoofdstuk 5 wordt de structuur van de cubaanse ekonomie en van de landbouwsektor, of liever gezegd de tendensen hierin, geschetst. Vóór de revolutie was sprake van een 'suikergedomineerde ekonomie'. Er wordt nagegaan wat de belangrijkste tendensen waren na de revolutie. In hoofdstuk 6 wordt de werkgelegenheidsstructuur en veranderingen hierin

uitgediept. In dit centrale hoofdstuk wordt ook de relatie tussen de suikergedomineerde ekonomie en de seizoenswerkloosheid voor de revolutie behandeld, er wordt onderzocht waardoor het arbeidstekort is ontstaan, wat de betekenis was van de mobilisatie van arbeid en hoe de ontwikkeling was in de 70'er jaren. Het hoofdstuk daarna handelt over de mechanisatie van de suikeroogst. De ontwikkeling in de techniek wordt beschreven en er wordt een berekening gemaakt van de arbeidsproductiviteitsontwikkeling.

Tot slot volgt een konkluderend hoofdstuk waarin de mechanisatie in verband wordt gebracht met de voorgaande hoofdstukken en de probleemstelling wordt beantwoord.

DEEL I.

Hoofdstuk 2. Perifeer kapitalistische structuren: internationale afhankelijkheid en functioneel dualisme

Ongelijkheid is een belangrijk kenmerk van de internationale samenleving. Economische en politieke structuren veroorzaken een ongelijke ontwikkeling die de kloof tussen armen en rijken steeds groter maakt.

Ongelijke ontwikkeling manifesteert zich op meerdere nivo's, zoals het internationale en het nationale. Op het internationale nivo kan gesproken worden van een centrum en een periferie. Binnen een perifeer land kan de ongelijkheid aangeduid worden met intern dualisme. Onderontwikkeling in een perifeer land wordt gekenmerkt door internationale afhankelijkheid en het in dat land naast elkaar bestaan van een groeiende moderne sektor en een stagnerende traditionele sektor.

De internationale afhankelijkheid is voor de meeste perifere landen ontstaan bij het koloniseren van deze landen. Ze hadden een rol in de internationale arbeidsverdeling die tegenwoordig in essentie nog steeds dezelfde is. De perifere landen leveren primaire produkten en dienen als afzetmarkt voor bewerkte, industriële produkten. Met de ontwikkeling van het kapitalisme in Europa en de Verenigde Staten gingen de perifere landen een steeds belangrijker rol spelen voor de kapitaalakkumulatie in het centrum. De onttrekking van een surplus door de centrumlanden vormt de kern van de diverse dependenciatheorieën. Deze onttrekking kan b.v. plaatsvinden door plundering, repatriëring van (over)winsten op financieel, industrieel en handelskapitaal, verslechtering van de ruilvoet, ongunstige handelsbarrière-structuur of ongelijke ruil. De vorm waarin de surplusonttrekking plaatsvindt is in de loop van de tijd veranderd. In de dependencia-theorieën staan de externe oorzaken van de onderontwikkeling centraal 1).

Binnenlandse structuren spelen ook een grote rol in de onderontwikkeling. De externe verhouding beïnvloedt de interne klassestructuur. Er vormt zich een 'lompenbourgeoisie' (een van het buitenland afhankelijke bourgeoisie) die een ontwikkeling voor de meerderheid van de bevolking blokkeert 2).

De Janvry beschrijft de twee verschillende modellen van kapitaalakkumulatie in het centrum en in de periferie zoals die in de laatste decennia plaatsvindt en laat zien hoe deze in elkaar grijpen. In het centrum is er sprake van een gearticuleerde ontwikkeling. Kapitaalgoederensektor en konsumptiegoederensektor zijn met elkaar verbonden. Ook produktiekapaciteit en konsumptiekapaciteit zijn met elkaar verbonden, d.w.z. de totale vraag in de economie is afkomstig van investeringsvraag en vraag naar loon-goederen die tezamen het nationaal inkomen vormen. Loon is niet alleen een kostenfactor bij de produktie, maar ook een vraagfactor.

1) De Janvry, p. 20

2) Zie André Gunder Frank: "Lompenbourgeoisie en lompenontwikkeling" (1975)

In de periferie is sprake van sektorale desartikulatie en sociale desartikulatie. Er is nauwelijks of geen kapitaalgoederensektor en de diverse sektoren zijn nauwelijks met elkaar verbonden. De moderne sektor heeft bijna geen 'linkages' met de rest van de ekonomie, en ook binnen de moderne sektor zijn deze beperkt. Men is afhankelijk van de import van allerlei goederen en van buitenlandse technologie. De sociale desartikulatie betekent dat de totale vraag voornamelijk bestaat uit exportvraag en vraag door pacht- en winstinkomen. De laatste wordt in het geval van een imports substitutie-ekonomie door de eigen industrie voorzien en in een exportenklave-ekonomie door import. Loon vormt nauwelijks een vraagfaktor en is daarom eigenlijk alleen een kostenpost voor de kapitaalakkumulatie. Arbeidsproduktiviteitsverhogingen zullen in een sociaal gedesartikuleerde ekonomie, anders dan in centrumlanden, niet samengaan met loonstijgingen. Een repressief loonbeleid is rationeel. Industrialisatie van de gedesartikuleerde ekonomie wordt beperkt door technologische afhankelijkheid en de noodzaak van betalingsbalansevenwicht. De exportsektor en de externe ruilvoet bepalen de akkumulatie in de moderne sektor. Externe relaties vormen een noodzakelijkheid voor akkumulatie in de periferie.

Het akkumulatieproces in de centrumlanden verloopt schoksgewijs. Verschillende typen crises als gevolg van disproportionaliteiten (tussen produktiesektoren, tussen inkomensaandelen en tussen geaggregeerde vraag en geaggregeerde bestedingen) storen het proces. De akkumulatie kan telkens hersteld worden door interne aanpassingen van het systeem of door externe aanpassingen. Externe relaties vormen een mogelijkheid om de akkumulatie in het centrum te herstellen.

De drang tot akkumulatie in centrum en in periferie leidt tot "the dominance among structures that molds the external necessities of the priphery into possibilities for the centre to overcome its barriers to accumulation and growth" 3). Tussen centrum en periferie bestaat een dominantierrelatie. Hierbij wordt een surplus overgedragen van de periferie naar het centrum. Volgens de Janvry zijn de belangrijkste mechanismes hierbij:

- 1) ongelijke handel: de periferie exporteert goedkope primaire produkten
- 2) ongelijke winstvoet: buitenlandse investeringen in de periferie, voor een belangrijk deel medegefinancierd door lokaal kapitaal, ontvangen een overmatige beloning.

Deze internationale dominatierrelatie is niet de enige oorzaak van onderontwikkeling. Even belangrijk is de analoge, interne relatie tussen moderne sektor en traditionele sektor 4). De moderne sektor omvat de exportsektor en, in een imports substitutie-ekonomie de industriële sektor die luxegoederen en enige inputs produceert. De traditionele sektor produceert loongoederen. Het bestaat vooral uit voedsellandbouw en, recenter, de (urbane) informele sektor.

3) De Janvry, p. 26

4) zie volgende bladzijde

Door de sektorale en sociale desartikulatione zijn de moderne en traditionele sektor onvolledig geïntegreerd. Maar ze staan ook niet los van elkaar. Er bestaat een dominantierelatie. Er wordt een surplus overgedragen van de traditionele sektor naar de moderne sektor. Daarom spreekt De Janvry van funktioneel dualisme, en niet van dualisme in de traditionele zin waarbij slechts sprake is van het achterblijven, het niet-ontwikkelen van de traditionele sektor.

De belangrijkste mechanismes van surplusoverdracht bij funktioneel dualisme zijn:

- 1) levering van goedkope arbeidskracht, via semi-proletarisering
- 2) levering van goedkoop voedsel

In de exportenklave-ekonomie is vooral de goedkope arbeidskracht van belang. De arbeidskracht wordt niet geheel geproletariseerd. De arbeider onderhoudt zichzelf voor een deel, of tenminste zijn familie, via zelfvoorzienende landbouw. B.v. in het seizoen waarin zijn arbeidskracht niet benodigd is in de exportsektor of door familiearbeid. De kosten van de arbeidskracht dalen hiermee tot onder de reproductiekosten; die zouden moeten worden betaald bij volledige proletarisering 5).

Bij volledige proletarisering, b.v. in de industriële sektor, kan deze goedkope levering indirekt plaatsvinden door een goedkoop voedsel-beleid. Voedsel-producenten zijn gedwongen hun produkt tegen minimale prijzen te verkopen. De loonarbeiders ontvangen minimale lonen die reëel gezien toch voldoende zijn omdat hun reproductie goedkoop is. In de importsubstitutie-ekonomie, en ook in een exportekonomie die gebruik maakt van permanente arbeid, wordt dit mechanisme van groot belang.

Veel landen in de periferie zijn afhankelijk van agrarische exporten met een duidelijk seizoenspatroon in de arbeidsvraag. Veelal betreft het monokulturen die dit patroon op nationale schaal scherp naar voren doet komen. Cuba is zo'n voorbeeld van een perifeer land met een exportafhankelijkheid van één produkt, de suiker. In de oogsttijd,

- 4) Hoewel de analyse in dit hoofdstuk vrijwel geheel gebaseerd is op De Janvry, is de presentatie als 'analogie' eigen inbreng. De moderne sektor domineert de traditionele sektor zoals de centrumlanden de periferielanden domineren. Dit mag overigens niet de klassentegenstellingen verhullen: het is de dominante klasse in de moderne sektor die de werkende klasse in de moderne sektor en de producenten in de traditionele sektor domineren, zij het op een ongelijksoortige wijze. Maar ook hier is sprake van een analogie: in de centrumlanden is een dominante klasse die de werkende klasse in de centrumlanden en de afhankelijke klasse in perifere landen, op verschillende wijze domineren.
- 5) Binnen de benadering van Meillassoux, Rey, e.a. wordt dit gezien als de artikulatione van twee produktiewijzen: de boerenekonomie produktiewijze wordt gekonserveerd, ondergeschikt gemaakt en in dienst gesteld van de kapitalistische produktiewijze. Zij maakten vooral studie van Afrika waar de trekarbeid een duidelijk voorbeeld is.

die 4 à 5 maanden duurt, is de arbeidsvraag veel groter dan in de rest van het jaar. Seizoensarbeid vormde (voor 1959) hiet het belangrijkste mechanisme voor surplusoverdracht van traditionele sektor naar moderne sektor. De loonkosten bij de suikerproductie waren lager dan nodig voor de reproductie van de benodigde arbeidskracht. Het surplus dat in zo'n geval van de traditionele sektor naar de moderne sektor overgeheveld wordt kan vervolgens op het internationale nivo weer (voor een deel) overgeheveld worden naar de centrumlanden die suiker kopen tegen lage prijzen (het eerste mechanisme: de ongelijke handel).

Een belangrijk onderdeel van het seizoensarbeidsmodel is dat de kleine boeren en semi-proletariers zelf op te kleine bedrijven moeten boeren. Voor de kleine boeren/semi-proletariers moet de externe noodzaak ontstaan om hun arbeidskracht, in het seizoen dat deze nodig is, aan te bieden. Het bestaan van behoeftes die alleen bevredigd kunnen worden met voor geld koopbare produkten is een belangrijke reden om via seizoenarbeid toe te treden tot de kapitalistische ekonomie (de markt als één kanaal voor inkorporatie, zie b.v. Pearse 6). Als boeren al funktioneren binnen de geldeconomie kan een beperking van hun toegang tot grondbezit en grondgebruik er voor zorgen dat de enige manier om aan geld te komen is het aanbieden van de arbeidskracht op het moment dat er ook vraag naar is, d.w.z. in het seizoen 7).

De produktieverhouding tussen seizoenarbeider en grootgrondbezitter in de exportsektor is zo analoog geworden aan de internationale centrum-periferie-verhouding: de externe noodzakelijkheid van de seizoensarbeid schikt zich in een mogelijkheid voor de grootgrondbezitter om de produktie voort te laten gaan. Voor de exportproduktie vormt de goedkope seizoensarbeidskracht een aantrekkelijk alternatief voor een interne aanpassing die een fundamentele hervorming zou betekenen (permanente werkgelegenheid, rationalisering van de organisatie van de produktie, verhoging van het technologisch nivo).

6) Andrew Pearse: "The latin american peasant" (1975)

7) Bij suikerriet geeft vooral de oogsttijd een piek in de arbeidsvraag, maar ook andere activiteiten zoals landbewerking voor het inzaaien of het overplanten van rijst kunnen pieken veroorzaken.

Hoofdstuk 3. Het cubaanse transitieproces

Transitie gedefiniëerd

Op 1 januari 1959 werd op Cuba de diktator Batista verdreven en kwam een revolutionair bewind aan de macht. Het bewind stelde zich ten doel de sociaal-ekonomische onrechtvaardigheden op te heffen. Deze onrechtvaardigheden waren resultaat van een onderontwikkeling zoals in het voorgaande hoofdstuk theoretisch is beschreven. Internationale afhankelijkheid en binnenlands funktioneel dualisme moeten bestreden worden. Er moest overgeschakeld worden van een perifeer kapitalistische produktiewijze naar een socialistische produktiewijze.

De overgang van kapitalisme naar socialisme wordt aangeduid met transitie.

De Groot en Ruben geven als definitie van een transitieproces:

"Een autonoom nationaal georiënteerd proces van kapitaalakkumulatie (ontwikkeling van de produktiekrachten en herstrukturering van de ekonomie in de richting van binnenlandse integratie en ekonomische onafhankelijkheid) onder gelijktijdige herziening van de produktieverhoudingen (werkgelegenheid, inkomensverdeling, eigendomsverhoudingen, arbeidsverhoudingen en organisatievormen van de produktie)."¹⁾

Het gaat dus zowel om ontwikkeling van de produktiekrachten als om herziening van de produktieverhoudingen. Het is als zodanig breder dan een transformatie van de ekonomie.

Over de wijze waarop een transitieproces zich zou moeten voltrekken is in deze eeuw veel nagedacht, naar aanleiding van de verschillende revoluties, die hebben plaatsgevonden. De diskussie begon met het industrialisatiedebat in de Sovjet-Unie in de twintiger jaren. De diskussie kreeg nieuwe impulsen door de Chinese revolutie en daarna door revoluties in Cuba en andere kleine onderontwikkelde landen. In de kleinere landen, zoals Cuba, speelt de internationale afhankelijkheid een bijzondere rol, omdat de binnenlandse markt te klein is voor de produktie van diverse goederen.

In het transitieproces wil men een kapitaalakkumulatie op gang brengen die een geïntegreerde ontwikkeling in plaats van ongelijke ontwikkeling teweegbrengt. Zowel de internationale afhankelijkheid (zie: nationaal georiënteerd proces, ekonomische onafhankelijkheid) als het funktioneel dualisme (zie: binnenlandse integratie, inkomensverdeling, werkgelegenheid en arbeidsverhoudingen, organisatievormen van de produktie) moeten overwonnen worden. De gedesartikuleerde ekonomie moet getransformeerd worden in een geartikuleerde ekonomie. Hiertoe moeten sektorale desartikulatie (door binnenlandse integratie) en sociale desartikulatie (door een herziening van de produktieverhoudingen en een inkomensherverdeling moet een loongoederenvraag geschapen worden die een impuls geeft aan de traditionele sektor en een daarmee verbonden lichte industrie) overwonnen worden.

1) De Groot en Ruben, p. 146

Cubaanse strategie in 1959-1963

Het zal duidelijk zijn dat dit een langdurig, ingrijpend en moeizaam proces is. Cuba had bovendien het probleem, dat het het eerste kleine land was, dat een transitieproces wilde starten. Ervaringen van andere landen waren zeer beperkt vergelijkbaar. Het nieuwe cubaanse bewind had in de beginfase nauwelijks een "strategie" ontwikkeld. Pas na 1963 is men enigszins planmatig gaan werken aan een hervorming van de samenleving.

Van 1959 tot 1963 is een ad-hoc beleid gevoerd. Dit beleid was wel gebaseerd op een aantal beginselen, die alle deel uitmaken van een transitieproces. Castro had al in 1953 een reeks maatregelen genoemd, die basis vormden voor het te voeren beleid van 1959 tot 1963 2). Samengevat waren deze: (1) het bevorderen van gedi-versificeerde groei, (2) het bevorderen van economische onafhankelijkheid, (3) inkomenshervreiding, o.a. door een landhervorming, (4) het bevorderen van de werkgelegenheid.

Volgens Pollitt kan men wel spreken van een strategie voor deze eerste periode van de transitie 3). De strategie omvatte:

1. diversifikatie van de landbouwproduktie ; met name de verbouw van voedsel-gewassen en van industriële gewassen (katoen, sisal, kenaf) moesten gestimuleerd worden.

2. snelle ontwikkeling van de lichte industrie en van enige zware industrie. De produktie van traditionele exportgewassen (suikerriet en tabak) moest op gelijk peil blijven. Door de landhervorming kon de reserve van onderbenut land gekombineerd worden met de reserve van onderbenutte arbeidskracht ten behoeve van een vergrootte produktie van de niet-exportgewassen. Bij een dergelijk landbouwbeleid kan tegelijk geïndustrialiseerd worden. Deze industrialisatie kon (bij gelijkblijvende export-opbrengsten) gefinancierd worden uit:

- besparing deviezen van import voedsel en industriële gewassen
- besparing deviezen import luxe konsumptiegoederen
- toename buitenlandse kredieten (waarschijnlijk gedacht vanuit een mogelijkheid tot diversifikatie van de kredietbronnen)

Dit beleid bleek echter te mislukken door het deviezenprobleem. De industrialisatie kwam niet van de grond. De importkomponent van de nieuwe industrie was veel groter dan verwacht. De verbouw van de nieuwe gewassen bleek nog weinig produktief. De doorslag werd tenslotte gegeven door de sterke daling van de suikerproduktie.

In feite was dit beleid geheel gebaseerd op het beter benutten van onderbenutte produktiefactoren (land en arbeid) en het benutten van het 'potentiele surplus', dit is het gebruiken van voormalige onproduktieve konsumptie, importen en investeringen 4).

2) Ritter, p. 65-66

3) Pollitt 1973, p. 250-251

4) De Groot en Ruben, p. 149

Het te benutten surplus is beperkt. Het gaf aanleiding tot een flinke groei van 1959 tot 1961, maar kon de sterk gedaalde suikerproduktie in 1962 en 1963 niet compenseren. Volgens MacEwan was het zo te benutten surplus in Cuba relatief groot. Redenen die hij daarvoor noemt zijn dat er relatief weinig oorlogschade was aangebracht, er was een sterke onderbenutting van de capaciteit omdat de gestagneerde produktie in de 50'er jaren gepaard was gegaan met relatief hoge investeringen en dat er aanvankelijk brede steun bestond voor enige hervormingen wat betekende dat de kapitaalvlucht in de eerste twee jaar beperkt was 5). Deze situatie veranderde echter in 1961. De kapitaalvlucht, de vlucht van kennis en de economische blokkade van de Verenigde Staten begonnen toen een negatieve uitwerking te krijgen.

In de beginfase had de industrialisatie nog een belangrijke plaats in het transitiebeleid van Cuba. Men kan zich afvragen of het niet te voorzien was dat een snelle industriële ontwikkeling voor Cuba een onmogelijkheid was. De beperkte ervaringen met een transitiebeleid elders zijn hiervoor m.i. mede verantwoordelijk. Het sovjetmodel was gericht op akumulatie op basis van industriële ontwikkeling en ook in China werd de rol van de zware industrie als motor van de economische groei pas in 1962 definitief vervangen door prioriteit voor de landbouwsector 6). Carciofi geeft een aantal redenen voor de wens tot industrialisatie in de beginfase van de cubaanse revolutie die voortkomen uit het transitiedenken tot dan toe 7). Zo zou industrialisatie nodig zijn voor verhoging van de levensstandaard, wat een doelstelling van socialisme is. Men veronderstelde dat externe dominantie altijd de voornaamste belemmering was geweest voor industriële ontwikkeling; nu deze weg was kon deze potentie dus ontwikkeld worden. Voorts zou de suikerproduktietechnologie efficiënt zijn vanuit kapitalistisch oogpunt (op bedrijfsnivo) maar inefficiënt vanuit socialistisch oogpunt (op nationaal nivo). Deze was gebaseerd op een arbeidsintensieve oogst en hoge werkloosheid in het dode seizoen. Dit argument pleit echter niet zozeer voor industrialisering in het algemeen, maar voor mechanisatie van de suikeroogst.

Cubaanse strategie na 1963: exportgeleide ontwikkelingsstrategie

Na 1963 werd de strategie gewijzigd. De plannen voor ontwikkeling van een zware industrie werden uitgesteld. Eerst moest de landbouw en m.n. de suikersector ontwikkeld worden. Het nieuwe model was gericht op akumulatie in de suikersector. De verhoogde exportopbrengsten zouden een toename van de importen van machines en kapitaalgoederen mogelijk maken waarmee eerst een modernisering in de agrarische sector en op langere termijn ook in de industriële sector doorgevoerd zou kunnen worden 8). Hiermee werd de transitiestrategie gebaseerd op participatie in de internationale arbeidsverdeling,

5) MacEwan, p. 32-33

6) Zie b.v. Stavis, p. 163

7) Carciofi, p. 196-197

8) Bastiaenen, p. 62

hetgeen een nieuw verschijnsel was. De landbouwexportsektor moest het surplus leveren voor ontwikkeling. Dit is volgens De Groot en Ruben de tweede (en laatste), komple-mentaire, mogelijkheid voor akumulatie bij transitie in een klein land, naast de benutting van het potentiële surplus 9). Aanvankelijk was gepoogd de akumulatie (bijna) uitsluitend te baseren op het potentiële surplus, maar dat was te beperkt. Niet alleen de bron van het surplus werd verbreed, maar ook werd de besteding van het surplus gewijzigd. Nu wilde men, in eerste instantie, de landbouwsektor moderniseren in plaats van opbouw van de industrie. De industrie werd alleen bevorderd als deze betrokken was op de landbouw (voedselverwerking b.v. vruchtensappenproduktie, kunst-mestindustrie, enige landbouwgereedschappenindustrie), als deze bijdroeg aan de ex-portopbrengsten (nikkelproduktie), of als er een bijzondere behoefte aan bestond (cementindustrie). Er werd een groot belang toegekend aan binnenlandse economische integratie, niet alleen tussen landbouw en industrie, maar ook binnen de landbouw. B.v. moest melasse (bijprodukt van suiker) belangrijk middel zijn tot veevoederverbe-tering en kenafproduktie bevorderd worden ten behoeve van de suikerverpakking (kenaf is een produkt als jute 10). Deze transitiestrategie is in wezen onveranderd gebleven in de 20 jaar die hierop volgden. Oorspronkelijk dacht men een veel snellere akkumula-tie te bewerkstelligen (de 10 miljoen ton suiker-doelstelling voor 1970), maar toen dat niet lukte is de industrialisatie verder opgeschort.

In het voorgaande is gesteld dat internationale afhankelijkheid en funktioneel dua-lisme tussen exportsektor en traditionele sektor kenmerken waren van ongelijke ontwik-keling. Het lijkt daarom paradoxaal om een exportgeleide strategie te kiezen om de onderontwikkeling te overwinnen. De exportsektor funktioneerde als schakel voor sur-plusafoming. Het surplus van de voedsellandbouw werd afgeroomd door de exportland-bouw en vervolgens werd het surplus van de exportlandbouw afgeroomd door de centrum-landen.

Binnen een transitiestrategie op basis van akumulatie is de exportlandbouwsektor dient de funktie van deze sektor te veranderen. In Cuba waren de buitenlandse eigendommen in de exportsektor genationaliseerd. Een groot deel van de suikerfabrieken was in han-den van VS-eigenaren. In 1959 vond 37% van de industriële suikerproduktie plaats in die fabrieken. Dit was vooral het resultaat van buitenlandse investeringen in de 10'er en 20'er jaren. In 1927 vond zelfs 70 à 75% van de industriële suikerproduktie in VS-suikerfabrieken plaats 11). Na de revolutie is buitenlands eigendom niet toegestaan 12).

9) De Groot en Ruben, p. 149

10) MacEwan, p. 99-100

11) MacEwan, p. 13

12) Sinds 1982 zijn buitenlandse investeringen in joint ventures mogelijk, maar de cu-baanse staat behoudt (behoudens uitzonderingen) een meerderheidsaandeel, en op lange termijn wordt de onderneming weer cubaans. Er is vanuit het buitenland maar zeer weinig belangstelling voor getoond. Zie o.a. Venceremos, juli 1983, p. 13-14.

Het tweede, en belangrijkste, mechanisme van internationale surplusafroaming binnen de centrum-periferie-struktuur vormde de lage prijzen. De cubaanse beslissing tot de exportgeleide strategie viel samen met de eerste afzetafspraken met de Sovjet Unie. In januari 1964 sloten beide een handelsverdrag af dat voorzag in een oplopend suikerquotum tot 1970 tegen gegarandeerde vaste prijzen. Ook werden dergelijke verdragen gesloten met andere oostbloklanden en China. In 1972 werd Cuba lid van de Comecon, hetgeen de suikerprijzen van de export naar de Sovjet Unie indexeerde aan de importprijzen (waaronder olie). De exportprijzen waren hiermee gunstiger dan op de wereldmarkt. Men kan overigens opmerken dat de wereldmarktprijzen van suiker kunstmatig laag zijn omdat de internationale suikerhandel voor het grootste deel volgens afspraken plaatsvindt. De wereldmarkt fungeert als een 'restmarkt'. Een groot voordeel van de afspraken met de Sovjet Unie is dat de fluktuaties van de prijzen weggenomen worden (in de 60'er jaren) of zelfs gekoppeld werden aan fluktuaties van importprijzen (in de 70'er jaren). Ook zijn de prijzen zonder meer gunstig (m.n. vanaf 1975). In hoeverre dit betekent dat er geen surplusafroaming door het buitenland zou plaatsvinden is moeilijk te beoordelen.

De huidige afhankelijkheid of onafhankelijkheid van Cuba wordt zeer verschillend beoordeeld. B.v. gemeten in termen van handelsomvang, exportproduktsamenstelling, handelspartnersamenstelling, energieafhankelijkheid, kapitaalafhankelijkheid is de afhankelijkheid eerder groter dan kleiner dan voor de revolutie, zoals Mesa-Lago laat zien 13). Maar dit maakt geen onderscheid in type handelsrelaties en houdt ook geen rekening met buitenlandse eigendommen. Slater stelt duidelijk dat er een kwalitatief verschil is tussen de vroegere en huidige buitenlandse afhankelijkheid. Vroeger controleerde het buitenlandse kapitaal de voorwaarden voor generatie, realisatie en aanwending van het surplus. Nu staat dit onder cubaanse controle. De Sovjet Unie heeft wel veel invloed, maar geen controle over het surplus 14). Het ontbreken van directe investeringen mag dan een belangrijk verschil zijn, het hoeft m.i. geen cubaanse controle over het surplus te garanderen. Cuba blijft erg afhankelijk van de prijsvaststelling van suiker, een proces waar ze nu meer invloed op zal hebben dan bij de vrije prijsvorming, maar ongetwijfeld minder dan de Sovjet Unie. De kredietonderhandelingen zullen een soortgelijk karakter dragen, en kan in principe ook instrument zijn voor buitenlandse controle over generatie en aanwending van het surplus 15).

13) Mesa-Lago 1981, p. 77-107

14) Slater, p. 14

15) In principe kan men een vergelijking maken met het IMF als dominant kredietgever in kapitalistische perifere landen, die daarmee belangrijke invloed kan uitoefenen op de economische struktuur. Het verschil tussen de Sovjet Unie en het IMF en tussen de Sovjet Unie en andere suikerkopers zit eerder in het wel of niet (willen) misbruiken van de machtspositie, wat wellicht weer afhankelijk is van andere politieke factoren.

De konklusie lijkt gerechtvaardigd dat de buitenlandse afhankelijkheid van Cuba waarschijnlijk minder is dan van perifere kapitalistische landen, maar dat de absolute beoordeling ervan onbepaald is.

Een tweede aspekt van de rol van de exportlandbouwsektor is haar relatie met de traditionele sektor. Een transitiestrategie moet gericht zijn op beëindiging van surplusafroming van de traditionele sektor. In hoofdstuk 2 hebben we gezien dat de grondbezitsverhoudingen een belangrijk mechanisme waren om semi-proletariers te dwingen goedkope arbeidskracht te leveren aan de exportsektor.

Veel auteurs brengen naar voren dat prerevolutionair Cuba meer geproletariseerd was dan andere latijnsamerikaanse landen. Dit zou een gevolg zijn van de suikerkultuur. Pollitt heeft een poging gedaan om de klassedifferentiatie in 1957 vast te stellen. Zijn konklusie was dat er een aanzienlijk semi-proletariaat bestond. In zijn steekproef waren van de landbewerkers 30% 'boeren', 12% semi-proletariers (boer en landarbeider), 8% niet-loonarbeiders (landvruchtgebruik voor eigen reproductie) en 50% loonarbeiders. Van deze 50% had 15% permanent werk en 85% werk op seizoensbasis (deze groep wordt ook wel met subproletariaat aangeduid). 38% van hen (dus 19% van het totaal) bleek toegang te hebben tot een stukje land 16). Een groot deel van de suikerarbeiders was mede afhankelijk van eigen voedselproduktie. Bovendien is het mogelijk dat de landarbeiders indirekt afhankelijk waren van de campesinosektor. Ze groeiden op in boerenfamilies en vielen ook bij ouderdom weer terug op de familie die gedeeltelijk op voedsellandbouw steunde 17).

Landhervorming

Het onderdeel van het transitieproces gericht op beëindiging van de surplusoverdracht binnen de landbouwsektor wordt ook wel aangeduid als agrarische hervorming. Een agrarische hervorming is gericht op heroriëntatie van de agrarische ontwikkeling en verandering van de historisch gegroeide agrarische produktieverhoudingen 18). Een landhervorming vervult hierbinnen een belangrijke rol. De landhervorming moet de grondbezitsverhoudingen wijzigen en daarmee het dwangmechanisme voor het semi-proletariaat opheffen. Daarnaast kan het mogelijkheden scheppen voor rurale besparingen en investeringen waarmee het een binnenlandse integratie bevordert, en geeft het een fundamentele wijziging van de politieke machtsverhoudingen waardoor politieke participatie van de rurale bevolking mogelijk wordt 19).

Cuba heeft twee landhervormingswetten afgekondigd, resp. in mei 1959 en oktober 1963. De eerste landhervormingswet stelde zowel een maximum grondbezit vast (403 ha.), als

16) Pollitt 1982, p. 12, 14 en 16

17) Hierover heeft b.v. Meillassoux een theorie geformuleerd, zij het vanuit ervaringen in de afrikaanse kontekst.

18) De Groot en Ruben, p. 186

19) De Groot en Ruben, p. 153

een minimum grondbezit voor elke grondbewerker (van 27 ha.). Alle kleine grondbewerkers(pachters e.d.; tot 67 ha.) werden eigenaar van het land. De landhervorming bestond dus enerzijds uit eigendomsoverdracht aan pachters e.d. en anderzijds uit onteigening van de grote landerijen (althans van het deel boven de 403 ha.). De onteigende gronden werden deels verdeeld onder kleine boeren (tot het minimum geschonken en soms verkocht tot aan 67 ha.) en deels omgezet in nieuwe produktie-eenheden. Daarop werden aanvankelijk koöperaties en staatsbedrijven gevestigd, maar na enkele jaren werden de koöperaties ook omgevormd tot staatsbedrijven. Begin 1962 was 44% van de grond staatseigendom en 56% partikulier eigendom. 36% was in handen van kleine boeren en 20% van middenboeren (27-67 ha.). Herverdeling binnen de partikuliere sektor betrof ca. 24% van de grond, dus de landhervorming wijzigde het grondeigendom van ca. 68% van de grond (tot 1963) 20).

De tweede landhervorming werd eind 1963 afgekondigd. Hiermee werd de grond van de middenboeren (meer dan 67 ha.) onteigend. Zij behielden geen deel van hun grond. Deze grond werd geheel bestemd voor staatsboerderijen. Met deze landhervorming werd een politiek oppositionele klasse uitgeschakeld, beperkingen om de kleine boeren te stimuleren verwijderd en planning van de landbouwsektor beter mogelijk 21). Door deze tweede landhervorming en door grondverkoop aan de staat door kleine boeren kwam het staatsaandeel in het grondbezit op 70%. In de 70'er jaren groeide dit verder uit tot 79%. Deze verdere uitbreiding was geheel het gevolg van verkopen door kleine, meestal oudere, boeren 22).

De staatssektor omvat voornamelijk suikerriet en veeteelt. Van de suikerrietproduktie was in 1982 83% in handen van de staat. Bij de meeste andere gewassen levert de partikuliere sektor een belangrijk deel van de produktie. Een uitzondering vormt rijst, waar het staatsaandeel in 1982 93% bedroeg. Van de diverse voedselgewassen varieerde dit percentage van 20 tot 85%. Van citrusfruit was het ca. 85%, koffie 48% (in 1970 nog maar 27%) en van tabak 28% 23).

De eerste landhervorming was vooral gericht op het bieden van voldoende bestaansgrond aan alle kleine boeren en op het uitschakelen van extensief bebouwd grootgrondbezit. De beschreven noodzaak voor het verrichten van seizoensarbeid voor semi-proletariers werd daarmee uitgeschakeld (niet voor de sub-proletariers). Hiermee ontstond een gebrek aan seizoensarbeiders, zoals we later zullen zien. Dit werd gekombineerd met een diversifikatiebeleid. De tweede landhervorming en de omzetting van koöperaties in staatsbedrijven was gericht op het uitschakelen van kapitalistische landbouw en het vormen van een gepland, grootschalig, staatssocialistisch landbouwsysteem. Dit werd gekombineerd met een strategie van akumulatie in de suikersektor. Arbeiders werd permanent werk op de staatsboerderijen aangeboden.

20) Bastiaenen, p. 37-39

21) MacEwan, p. 72

22) Forster 1982, p. 4 en 7, Pollitt 1982, p. 12

23) Anuario 1982, p. 222-224

Hiermee werd een volledige proletarisatie (in staatsdienst) bereikt.

Rol van de landbouwsector

Het exportgeleide akkumulatiemodel legde met name nadruk op de suikerproduktie, maar ook tabak, fruit, koffie, nikkel en vis werden gestimuleerd wegens hun devieze-generende functie. Voorts zou de veeteelt snel ontwikkeld moeten worden, enerzijds als belangrijke voedselbron, anderzijds als toekomstige exportsector (export van vlees). In de voedselsektor kreeg naast de veeteelt, na 1966, ook de rijstverbouw grote aandacht. De rest van de voedselsektor kreeg weinig aandacht 24). Na 1970 veranderden deze aksenten.

De binnenlandse integratie nam een belangrijke plaats in in de cubaanse transitie-strategie. De landbouwsector, en m.n. de suikersector, moest fungeren als 'trekker' van de economie. Via 'forward' en 'backward linkages' moest dit de rest van de economie stimuleren. Modernisering van de landbouw zou een vraag naar produktiegoederen creëren. Bijprodukten van suiker hebben vele gebruiksmogelijkheden. Een conserven-industrie kan gebaseerd worden op de fruitteelt. De veeteelt vormt de basis voor zuivel- en schoenenindustrie. Ook de bouwsector heeft belangrijke impulsen gegeven aan andere sectoren van de economie 25). Door veel nadruk te leggen op deze linkages zou de duale economie vervangen worden door een geïntegreerde economie.

Een model voor de transitie-economie

FitzGerald heeft een model ontwikkeld voor een transitiestrategie van perifeer socialistische economieën 26). Hierin worden drie produktiesektoren (departementen) onderscheiden. Departement I omvat de primaire exportsector en de bouwsector. De primaire exportsector produceert relatief kapitaalintensief en levert de deviezen waarmee kapitaalgoederen geïmporteerd kunnen worden. Deze sektor vervangt de kapitaalgoederensektor in de grote landen als bron van de akkumulatie. Departement III omvat de basisloongoederensektor. De produktie is in handen van kleine boeren, producenten in de informele sektor en de staat als leverancier van kollektieve goederen (water, elektrā, gezondheidszorg, onderwijs, openbaar vervoer). Deze kollektieve voorzieningen vormen een 'sociaal loon' en kunnen een aanzienlijk deel van de totale loongoederen en -diensten uitmaken. De produktie van de overige loongoederen gebeurt kapitaalintensief (arbeidsintensief) en is niet planbaar voor de staat. Wel kunnen de marktprijzen ervan gereguleerd worden. Departement II bestaat uit diverse componenten: de minder-essentiele konsumptie-goederen, de luxe diensten en de inputs voor departement III. Dit driesektorenmodel geeft inzicht in de knelpunten in de perifeer socialistische ontwikkeling en geeft tevens de (on)mogelijkheden aan van planning. Departement I

24) Bastiaenen, p. 62-63 en 84

25) Bastiaenen, p. 67, MacEwan, p. 100, ECLA 1980, p. 14

26) FitzGerald, p. 3 e.v. (zie ook Van Westrienen, p. 97-100)

heeft de akkumulatiefunctie. Departement II produceert de niet-basis-loongoederen. Departement II dient om departement III te prikkelen om te produceren. Juist de cubaanse ervaringen in de tweede helft van de 60'er jaren hebben laten zien dat de produktie kan stagneren als er onvoldoende materiele prikkels bestaan in de vorm van verkrijgbaarheid van minder-essentiele konsumptiegoederen. Het bestaan van koopkracht heeft geen zin als er geen goederen zijn die gekocht kunnen worden.

Departementen I en III concurreren met elkaar om de beschikbare arbeid en grond. Departementen I en II concurreren met elkaar om de beschikbare deviezen.

FitzGerald stelt dat deze transitie-ekonomie in zekere zin ook een duale ekonomie is. Departement I verschaft permanente werkgelegenheid aan een minderheid van arbeiders. Departement III verschaft onzekere, laag produktieve, werkgelegenheid aan een meerderheid van de boeren en zelfstandigen. De eerste produceert kapitaalintensiever en kent een hogere arbeidsproduktiviteit. De betrekkingen tussen beide sectoren zijn echter anders dan in de perifeer kapitalistische ekonomie. De reële lonen in de exportsector zijn afhankelijk van de loongoederenproduktie en van de beslissingen ten aanzien van de verdeling daarvan. De basis levensstandaard van de boeren en arbeiders (ook in departement III) hangt af van de basisbehoeftevoorziening. Deze hangt af van de interne ruilvoet (die nu anders bepaald wordt) en de voorziening van kollektieve goederen en diensten, en wordt niet struktureel belemmerd zoals bij funktioneel dualisme 27). Juist via de veranderde interne ruilvoet en de verschaffing van rurale kollektieve voorzieningen kan de richting van de surplusoverdracht omgedraaid worden. Met die verandering van surplusoverdracht verdwijnt de essentie van de dualiteit zoals opgevat in de funktioneel dualisme-benadering. De relatie tussen de departementen I en III is anders. Daarnaast wordt de, door de historie van funktioneel dualisme, in aanvang kleine sektor II ontwikkeld. Deze sektor is sleutel voor de binnenlandse integratie. Het konflikt tussen de akkumulatie en de binnenlandse integratie, dat zich in het transitieproces voordoet 28), weerspiegelt zich in het al dan niet ontwikkelen van departement II.

Samenvatting

In dit hoofdstuk is de cubaanse transitiestrategie omschreven. In 1963 werd voor een exportgeleide strategie gekozen. De suikersector moest de bron zijn van de akkumulatie en de binnenlandse integratie moest voortkomen uit linkages met de suikersector. De exportsector heeft binnen de cubaanse transitiestrategie een andere funktie dan binnen een stelsel van funktioneel dualisme. De relatie met het buitenland is bediskussieerd. De relatie met de traditionele sektor eveneens. De landhervorming staat centraal bij de beëindiging van de surplusoverdracht binnen de landbouwsector.

27) FitzGerald in een ongepubliceerde engelse versie. In de spaanse versie, opgenomen in de literatuurlijst, wordt deze dualiteit slechts kort aangestipt op p. 4

28) Bastiaenen, p. 28

FitzGerald's model voor de transitie-ekonomie biedt inzichten in de ekonomie van Cuba. Departementen I en III konkurreren met elkaar om de beschikbare arbeid en grond. Departementen I en II konkurreren met elkaar om de beschikbare deviezen. De mechanisatie van de suikeroogst wordt in deze studie belicht vanuit de concurrentie om de arbeidskracht. Op de ontwikkeling van departement II, wat een zwak punt is in de praktijk van het cubaanse transitieproces, wordt niet nader ingegaan.

Hoofdstuk 4. Theorie over technische verandering

4.1 Definiering van veranderingen in techniek en technologie

Technische veranderingen kunnen heel verschillende dingen inhouden. De definiering ervan en b.v. van 'techniek' en 'technologie' kan veel verwarring scheppen omdat dit in de literatuur niet eenduidig gebeurt 1). Ik wil hier een onderscheid maken tussen mechanische innovaties (verandering in techniek, betreft de krachtbron en werktuigen) en biologisch-chemische innovaties (verandering in technologie, betreft de inputs en de teeltwijze). Dit volgt Hayami & Ruttan 2), Bartsch 3), maar niet Scott 4). Technische veranderingen omvatten zowel veranderingen in techniek als in technologie. Mechanische innovaties zijn niet opbrengstverhogend maar substitueren arbeid door kapitaal. Biologisch-chemische innovaties verhogen de opbrengst en besparen land. Het werkgelegenheidseffekt kan variëren, maar meestal schept het meer werkgelegenheid. Deze opbrengstverhogende innovaties omvatten irrigatie en andere maatregelen tot berheersing van bodemkwaliteit en watervoorziening 5), gebruik van toegevoegde meststoffen en van bestrijdingsmiddelen, en selectie van verbeterde variëteiten 6).

4.2 Technische veranderingen in dualistische structuren

In traditionele ontwikkelingstheorieën speelt technische vooruitgang vaak een cruciale rol. Het zou de sleutel tot ontwikkeling zijn. In de praktijk van de derde wereld bleek dit een onvoldoende voorwaarde voor ontwikkeling. Technische vooruitgang bleef beperkt tot de moderne sektor en kon verschillende negatieve neveneffecten hebben.

In principe hebben mechanische en biologisch-chemische innovaties geheel verschillende effecten en zullen ze ook optreden door verschillende prikkels. Men mag mechanisatie verwachten bij arbeidschaarste en biologisch-chemische innovaties bij landschaarste. Biologisch-chemische innovaties worden tegenwoordig vooral geassocieerd met de groene revolutie. Ze hebben vooral een hoge vlucht genomen sinds het eind van de 60'er jaren. Mechanisatie is al langer in opkomst 5).

1) Zie b.v. Scott, p. 2-3

2) Y. Hayami & V.W. Ruttan: "Agricultural development; an international perspective" (1971), p. 45-53

3) Van Westrienen, p. 57-58. Overigens wordt in deze studie soms ook het woord technologie gebruikt voor zowel techniek als technologie als het gaat om de internationale ontwikkeling en overdracht van techniek/technologie - omdat dit het algemeen gebruik volgt.

4) Irrigatie wordt ook wel als mechanisatie opgevat, zie b.v. ILO (Marsden), p. 4

5) Het machinegebruik is in de meeste latijnsamerikaanse landen in de 50'er jaren sneller gestegen dan in de 60'er jaren, volgens ILO (Abercrombie), p. 54

6) Zie b.v. de ILO-publikatie die opgenomen is in de literatuurlijst. Zo zijn er nog verscheidene.

Toch vindt de invoering (sinds de groene revolutie) meestal tegelijk plaats. Hier-voor kunnen een aantal redenen bestaan. Ten eerste kan mechanisatie het nodig maken om verbeterde, meer uniforme, variëteiten te gebruiken. Nieuwe variëteiten gaan vrijwel altijd gepaard met meer bestrijdingsmiddelengebruik (door een hogere kwets-baarheid) en meer kunstmestgebruik (verbeterde variëteiten geven vaak een betere respons hierop, dus dat is efficient). Het kan b.v. ook door een sterkere monokul-tuur (grotere aaneengesloten stukken) of verslechterde bodemkwaliteit noodzakelijk zijn om meer bestrijdingsmiddelen te gebruiken. Ten tweede kunnen biologisch-che-mische innovaties een grote toename van de hoeveelheid werk betekenen. Men kan dan deze additionele arbeidsvraag substitueren door gelijktijdige mechanisatie. Een belangrijke prikkel hiertoe kan zijn dat men hiermee kan voorkomen dat de voordelen van de innovatie verdeeld moeten worden. Een verhoogde arbeidsvraag zou kunnen lei-den tot arbeidschaarste en hogere lonen. Door de werkgelegenheid niet uit te breiden kunnen de voordelen geheel voorbehouden blijven aan de landeigenaar (op een even-tuele vermindering na doordat de produktprijzen dalen na verhoogde produktie bij breed verspreide invoering van de innovatie). Een derde reden voor de gelijktijdige invoering, tenslotte, kan zijn dat voor beide kennis en toegang tot krediet nodig is die zich op dezelfde plaatsen bevinden. Kapitaalgebruik wordt vaak gestimuleerd door krediet met soms zelfs negatieve rente. Deze voordeelaanbieding kan door hen die dit kunnen krijgen zowel gebruikt worden voor vervanging van arbeid (mechanisa-tie) als voor landbesparende innovaties.

De relatie tussen mechanisatie en werkgelegenheid wordt in verschillende publika-ties van de ILO belicht 6). Meestal leidt mechanisatie tot verminderde werkgelegen-heid, hetgeen meestal ongewenst is in de landen van de derde wereld. Hierdoor wordt de migratie van platteland naar de stad bevorderd, terwijl de stad deze mensen niet kan opnemen. Mechanisatie hoeft niet persé tot verminderde werkgelegenheid te lei-den. Tijdsbesparing op kruciale momenten in de agrarische cyklus kan b.v. double cropping mogelijk maken. Landpreparatie met de hand kan veel tijd kosten. Ook is het mogelijk dat met traktoren en machines land vrijgemaakt kan worden voor kultivatie wat anders onmogelijk zou zijn. Ook veranderen soms de gewassen die verbouwd worden door mechanisatie. Dit kan negatieve of positieve werkgelegenheidsgevolgen hebben. Verschillende typen mechanisatie kunnen verschillende gevolgen hebben voor de werk-gelegenheid. Hierbij is het van belang in welke fase van de produktiecyklus arbeid vervangen wordt. Traktoren kunnen in de landpreparatie arbeid vervangen en tijdens het groeiproces diverse handelingen vergemakkelijken. Vele machines zijn specifiek afgestemd op een bewerking die op één specifiek moment plaatsvindt. Hieronder vallen b.v. ook de oogstmachines. Doordat vaak de meer algemeen bruikbare machines (trak-toren) het eerst worden ingezet kan de onevenwichtige verdeling van de arbeidsvraag versterkt worden. B.v. bij de suikerrietteelt is dit het geval. Terwijl in de loop van de tijd bij vele activiteiten arbeidsbesparende machines zijn ingevoerd (ploegen, voren trekken, wieden, bemesten, afwateren en andere veldwerkzaamheden) is dit bij het oogsten meestal niet gebeurd. De technische veranderingen hebben hierdoor de

seizoensfluctuaties in de arbeidsvraag in de suikerteelt (in het Caraïbisch gebied) sterk geïntensifieerd 7). Gebruik van arbeidsbesparende oogstmachines zou de seizoensfluctuaties juist kunnen verminderen. Maar deze zullen minder snel ingevoerd worden omdat specifieke machines per definitie het nadeel hebben dat ze alleen bij die activiteit gebruikt kunnen worden, dus slechts gedurende een korte periode. Daardoor zijn ze altijd relatief duur om te gebruiken.

Machines hebben meestal, veelal in tegenstelling tot biologisch-chemische innovaties, een ondeelbaar minimumomvang die bewerking van een vrij groot areaal vereist. Dit betekent dat grondbezitsverhoudingen de verdelingseffekten van mechanisatie mede bepalen 8). Als pacht gebruikelijk is zullen de landheren proberen de voordelen te monopoliseren en pachters afstoten (zoals in Pakistan gebeurd is). Als de landbewerkers eigenaar zijn kunnen pool-systemen opgezet worden. Als deze pool-systemen niet georganiseerd worden blijft de toegang de kleine boeren onthouden. Dit is in Latijns Amerika meestal het geval. Het patroon van de mechanisatie is er duidelijk verbonden aan de ongelijke grondverdeling 9).

De ratio om te mechaniseren kan uit verschillende motieven voortkomen. Het kan zijn dat de tijdsbesparing double cropping mogelijk maakt of een verandering van de gewassen. Dit is in feite opbrengstverhogende, landbesparende mechanisatie en als zodanig vergelijkbaar met biologisch-chemische innovaties (waar ook al irrigatie bij ingedeeld was). Bij niet-opbrengstverhogende mechanisatie kunnen er twee drijfveren zijn 10): (1) de wens tot controle over de arbeiders, en (2) lagere arbeidskosten. De mechanisatie kan dienen om looneisen en stakingen minder effectief te maken. Dit was volgens Scott bij de invoering van suikeroogstmachines op de Cartavioplantage in Peru de reden. Een aanvullend argument was dat men verwachtte dat de machines op den duur kostenbesparend zouden worden; men investeerde alvast in de ervaring met het werken ermee.

Het streven naar verlagen van de arbeidskosten zal vaker de reden zijn. Omgekeerd kan men stellen dat dit vaak de reden is waarom niet gemechaniseerd is, m.n. in de specifieke activiteiten. Zolang seizoensarbeidskracht van semi- en sub-proletariers zo goedkoop is zullen oogstmachines, die slechts korte tijd bruikbaar zijn, niet snel goedkoper kunnen oogsten. Kostenbesparing kan in een aantal gevallen wel de impuls tot mechanisatie geven. Er kan arbeidschaarste bestaan in de piekperiode. In prerevolutionair Nicaragua bestond een duidelijk verband tussen de import van katoenplukmachines en tractoren en verandering van het katoenareaal. Een jaar met areaaluitbreiding waarin arbeidstekorten verwacht konden worden gaf aanleiding tot een flinke import van machines, in een jaar met areaalinkrimping werden weinig machines geïmporteerd 11). Er kunnen ook kunstmatig hoge lonen bestaan. Dit was b.v. het

7) Hicks, p. 74

8) Stavis, p. 17, voor Pakistan zie ook die casestudie in ILO 1973

9) ILO (Abercrombie), p. 53-54

10) Scott (1): hoofdstuk 7, en (2): hoofdstukken 8 en 10

11) Van Westrienen, p. 61

geval in de suikersektor in Peru waar de arbeiders sterk georganiseerd waren en machines goedkoper waren 12). Een ander geval is weer waar de teelt uitgebreid wordt en nieuwe arbeidskracht aangetrokken zou moeten worden. Dit was b.v. het geval in de suikerteelt in Brazilië in de 60'er jaren. De sterke groei van de suikerproduktie gaf een impuls aan het ontwikkelen en gebruiken van oogstmachines (gebruik voornamelijk van opladers). De groeiende werkeloosheid in andere sectoren, in de laatste jaren, remde deze ontwikkeling overigens weer af 13). Hiermee vergelijkbaar is het geval van gelijktijdige invoering van biologisch-chemische en mechanische innovaties. Voor Colombia heeft men berekend dat de arbeidsbehoefte (theoretisch) bij alleen-invoering van de biologisch-chemische innovaties in de landbouw met 45% zou toenemen in plaats van met 34% afnemen, wat gebeurde bij invoering van het 'moderniseringspakket' 14). De kostenbesparing van mechanisatie wordt in een groot aantal gevallen bevorderd door het overheidsbeleid. De faktorprijzen-structuur is vaak vertekend. Machines kunnen ondergeprijsd zijn door internationale hulpprogramma's (exportbevordering) en door een te lage wisselkoers, er is vaak een negatieve reële rente en er zijn overige stimulerende maatregelen voor mechanisatie. Dit is een belangrijk onderdeel van de 'institutionele rent' die volgens De Janvry overgedragen wordt aan de exportlandbouw 15).

Mechanisatie leidt meestal tot een versterking van het functioneel dualisme. Het dringt alleen door tot de moderne sektor. Belangrijke elementen van die versterking is de overdracht van de 'institutionele rent' die hiermee wordt bewerkstelligd en het goedkoop houden van de arbeidskracht. Door de mechanisatie wordt voorkomen dat de arbeidskracht schaars wordt en duurder zou worden bij uitbreiding van de produktie.

4.3 Technische veranderingen in een transitie-ekonomie

In hoofdstuk 3 hebben we de problemen van een transitie in kleine perifere landen laten zien en de cubaanse strategie in het kort uiteengezet. In dit hoofdstuk is het de bedoeling de plaats van technische veranderingen in een transitiemaatschappij te bepalen. Dit is een ingewikkelde materie waar nog niet veel over geschreven is 16). Mij gaat het er op dit moment slechts om om te laten zien dat de functie van technische veranderingen in een transitiemaatschappij fundamenteel anders is dan die in een functioneel dualistische structuur.

12) Scott, hoofdstuk 8 en ILO (Abercrombie), p. 68

13) International Sugar Journal, January 1980, p. 7-10

14) ILO (Abercrombie), p. 59

15) De Janvry, p. 170

16) Voor een vergelijking tussen technische veranderingen in Jamaica (perifeer kapitalistisch land) en Cuba (perifeer socialistisch land), zie Edquist 1985

Een transitieproces bestaat uit autonome, nationaal georiënteerde, kapitaalakkumulatie onder gelijktijdige herziening van de produktieverhoudingen. Autonome kapitaalakkumulatie is een belangrijk onderdeel. In een agrarisch klein perifeer land moet deze akkumulatie plaatsvinden in de landbouwexportsector. Er is geen kapitaalgoederensektor die spil kan vormen van het akkumulatieproces. De akkumulatie in de landbouwexportsector mag niet meer gefinancierd worden door afroming van de traditionele sektor. Het moet een zichzelf financierend proces zijn. Na inschakeling van alle arbeidskracht en grond moet de akkumulatie komen uit een stijging van de arbeidsproduktiviteit, door technische veranderingen. In de eerste plaats gaat het dan om mechanisatie (substitutie kapitaal voor arbeid bij gelijke opbrengsten), maar ook biologisch-chemische innovaties kunnen hieraan een bijdrage leveren (opbrengstverhoging bij gelijkblijvend grondgebruik en bij meestal minder dan evenredige stijging van gebruik arbeidskracht).

In een transitie-ekonomie die een einde wil maken aan seizoensarbeid zal vervangende mechanisatie voor die seizoensgebonden arbeidsvraag moeten plaatsvinden. In de vorige paragraaf is aangestipt dat b.v. in de suikerrietteelt technische veranderingen in het verleden juist bijgedragen hadden tot verscherping van de seizoensfluctuaties. Maar ook zagen we dat mechanisatie van specifieke activiteiten relatief duur is, aangezien de machines een groot deel van het jaar onbenut blijven. Carciofi noemde de technologie die gebaseerd is op arbeidsintensieve oogst en hoge werkloosheid in het dode seizoen maatschappelijk inefficiënt. Dit was een reden tot industrialisatie c.q. mechanisatie in de cubaanse transitiestrategie (zie hoofdstuk 3, tekst bij noot 7). In Cuba is geruime tijd gebruik gemaakt van vrijwilligersarbeid in de suikeroogst. Dit vormde een vorm van oorspronkelijke akkumulatie in de suikersector, voordat zij met succes zelf haar expansie kon financieren. Vrijwilligersarbeid is ook een vorm van surplusafroming (afroming van de rest van de ekonomie en met name van de stedelijke ekonomie in plaats van afroming van de voedsellandbouw via semi-proletarisme), en kan geen blijvende oplossing zijn.

Mechanisatie van de oogst is het alternatief waarbij akkumulatie autonoom plaatsvindt. Een ander aspekt van de beëindiging van het funktioneel dualisme is landbesparende technologische veranderingen in de moderne sektor en in de traditionele sektor. Landbesparende innovaties kunnen de grondschaarste verminderen. Als deze plaatsvinden in de exportsector, die meestal de betere grond in beslag neemt, kan hiermee kwaliteitsgrond vrijgemaakt worden voor de voedselsektor. Overigens was in prerevolutionair Cuba de grondschaarste vooral kunstmatig door het extensieve gebruik en het in reserve houden er van. Door de landhervorming is de schaarste voor de voedselsektor sterk verminderd. Maar het probleem van de beperkte kwaliteitsgrond zal nog steeds gegolden hebben. In de 60'er jaren was de cubaanse transitiestrategie niet gericht op overheveling van de beperkte kwaliteitsgrond naar de voedselsektor. Het suikerplan (1965-1970) was zelfs gebaseerd op 50% areaal-uitbreiding voor het suikerriet. In de 70'er jaren moest de produktiegroei vooral uit landbesparende innovaties komen.

Akkumulatie in de landbouwexportsector, vervanging van de seizoensgebonden arbeidsvraag en landbesparende technologische veranderingen in export- en voedselsektor kunnen bijdragen aan het transitieproces. Voor deze studie is vooral de mechanisatie van belang. Mechanisatie is het belangrijkste middel voor de akkumulatie en moet de seizoensgebonden arbeidsvraag vervangen. Hieronder zal nog iets verder ingegaan worden op de rol van mechanisatie in het transitieproces.

Mechanisatie in het funktioneel dualisme kon leiden tot versterking van die structuur. Kollektief eigendom van de grond en van de machines voorkomt echter dat het extra surplus alleen toevalt aan de grondeigenaren. De voordelen ervan worden gespreid, in tegenstelling tot bij partikulier eigendom. Staatseigendom kan echter leiden tot versterking van de positie van de burokratische elite. Kollektief eigendom (d.w.z. van de producenten) is ook voordeliger voor de producenten dan staatseigendom omdat het een tegenwicht kan vormen voor de burokratie 17). De verandering van eigendomsvorm is overigens een expliciet onderdeel van het transitieproces (herziening van de produktieverhoudingen, zie definitie in hoofdstuk 3).

In de vorige paragraaf is gesteld dat één van de belangrijkste elementen van de versterking van het funktioneel dualisme door mechanisatie was dat het bijdroeg aan het goedkoop houden van de arbeidskracht. In een transitie-ekonomie waar een arbeidstekort is in het (oogst)seizoen is dit niet relevant. Er wordt alleen gemechaniseerd op plaatsen waar een tekort aan arbeidskracht is. Er is een selektieve mechanisatie. Scott haalt het 'progressieve' argument aan voor mechanisatie ten behoeve van surplus-maximalisatie. Dat stelt dat mechanisatie verantwoord is als het een investeerbaar surplus vrijmaakt dat gebruikt wordt voor een ontwikkelingsproces en daarmee tegelijk alternatieve (meer produktieve) werkgelegenheid geschapen wordt 18). Ook in het chinese transitie-model was de mechanisatie nauw verwant aan arbeidsknelpunten. In de discussie werd bij pro-mechanisatie argumentaties altijd aandacht besteed aan de alternatieve werkgelegenheid 19).

Open blijft de vraag of de verandering van techniek gekoncentreerd (in de exportsector bij een klein land) of gespreid (ook, of juist, in de voedselsektor) moet plaats-

17) Stavis, p. 263

18) Scott, p. 381

19) In de periode 1958-1960 geloofde men in het bestaan van een tekort aan arbeidskracht wat een belemmering voor produktieverhoging zou zijn. De gereedschappen-hervorming-kampagne was een onderdeel van het antwoord hierop (naast de kommune-vorming). Vanaf 1961 veranderde deze visie en raakte mechanisatie (en meer gereedschapsgebruik) op de achtergrond. Toen tijdens het midden en eind van de 60'er jaren de landbouw geïntensifieerd werd steeg de arbeidsvraag en kwam ook de wens tot selektieve mechanisatie weer op, met name bij toenemende multiple cropping. Stavis, p. 102-108, 117-120, 161-162 en 206.

vinden. In het model van FitzGerald produceert departement I kapitaalintensief en departement III kapitaalextensief (arbeidsintensief). Hij stelt ook dat dit een vorm van dualistische produktieorganisatie is, maar met andersoortige betrekkingen tussen de departementen. In wezen ontvangt de exportsector hier ook een institutionele rent. Het heeft het zelf ook voortgebracht en als het goed is nu op eigen kracht (niet door afroming van de traditionele sektor). Wuyts geeft een overzicht van argumenten voor en tegen van de strategie van 'koncentratie van hulpmiddelen in gemechaniseerde staats-bedrijven en kooperaties' in de Mozambikaanse kontekst. Er werd, in eerste instantie, voor deze strategie gekozen omdat snelle opvoering van de produktie urgent was (het ging hier om kommerciële voedselverbouw voor konsumptie in de steden), en met name een opvoering van de produktie voor de markt (bij meer gespreide investeringen blijft er meer 'hangen' voor de zelfvoorziening) en omdat het een hoger investeerbaar surplus zou geven. Volgens Wuyts is echter een minimale produktie door de peasants vereist voordat deze strategie kan slagen. Bij onvoldoende bevrediging van de basisbehoeften daalt de produktiviteit in de staatsbedrijven, terwijl de mechanisatie juist gericht is op verhoging van die produktiviteit 20). Ook Stavis geeft een aantal argumenten tegen die 'koncentratie van hulpmiddelen-strategie'. De chinese ervaring zou hebben geleerd dat grootschalige machines op drie manieren een tendens tot konzentratie van de voordelen geeft: deze kunnen alleen op vlak terrein gebruikt worden waardoor alleen bepaalde regio's profiteren, ze vereisen grootschalige produktiefaciliteiten die de urbane-industriële centra versterken (in kleine landen zal dit de importafhankelijkheid vergroten) en ze vereisen een hoger managementsnivo en maakt daarmee de ontwikkeling van een managerselite mogelijk. Dit pleit vooral voor gebruik van intermediaire technieken die spreiding van de voordelen en een geïntegreerde ontwikkeling bevorderen 21). Ook kan hiermee, in de kontekst van een klein land, een evenwichtiger ontwikkeling van de exportsector en de voedselsektor bevorderd worden.

In Cuba is gekozen voor de strategie van konzentratie van de hulpmiddelen. De suikersector moet het eerst verder ontwikkeld worden en dienen als 'trekker' van de economische ontwikkeling. In de 60'er jaren was dit het sterkst uitkomend en is de ontwikkeling van de voedselsektor verwaarloosd. In het model van FitzGerald moet departement I akkumulatiebron zijn, maar moet tegelijk departementen II en III niet té sterk achterblijven. Departement II werd niet ontwikkeld, de prikkels tot voedselproduktie waren te gering en de bevrediging van de basisbehoeften kwam in gevaar. Morele arbeidsprikkels werkten niet en de produktiviteit in de suikersector daalde. Wat gebeurde is vergelijkbaar met de beschrijving van Wuyts. De produktiviteit in de suikersector daalde door gebrek aan arbeidsprikkels, in plaats van de stijging die gepland was als een gevolg van de mechanisatie. In de 70'er jaren veranderde deze situatie, het gebrek aan prikkels verminderde sterk, de arbeidsproduktiviteit steeg aanzienlijk, de gedane investeringen werden effectiever benut en het surplus werd gemaximaliseerd.

20) Wuyts, p. 8-9 en 13

21) Stavis, p. 262

Dit surplus werd gebruikt voor een bredere ontwikkeling. De basis van het transitie-model bleef echter hetzelfde: een exportgeleide strategie met een belangrijke rol voor mechanisatie van de exportsector. Mechanische innovaties moeten de belangrijkste bron voor accumulatie zijn. Deze verandering van techniek werd gekoncentreerd in de exportsector.

Met het aangeven van de plaats van mechanisatie in de cubaanse transitiestrategie is in het kort al een antwoord gegeven op de probleemstelling: ja, mechanisering van de suikeroogst draagt bij tot een structurele hervorming van de cubaanse economie. In deel II zal dit echter nader gekonkretiseerd worden en er zal onderzocht worden of deze konkretisering betekent dat de globale schets in deze paragraaf juist is of bijgesteld dient te worden.

DEEL II.

Hoofdstuk 5. Structuur van de cubaanse economie en van de landbouwsector

5.1 Ontwikkeling van de suikergedomineerde economie vóór 1959

Suiker is een belangrijk produkt op Cuba sinds het eind van de 18e eeuw. De basis voor de suikergedomineerde economie is echter vooral gelegd in het begin van deze eeuw. Vroeger zijn tabak en koffie belangrijke exportprodukten geweest en was ook de teelt van voedselgewassen en de veeteelt belangrijk. In de loop van de 19e eeuw breidde de suikerproduktie zich uit en van 1870 tot 1900 is de produktie, vooral de industriële fase, gekoncentreerd door de snelle uitbreiding van het spoorwegnet. Aan het eind van de 19e eeuw zorgde suiker voor bijna 70% van de export, 90% hiervan ging naar de Verenigde Staten. Na de onafhankelijkheid van Spanje (1898) groeiden de banden met de V.S. Door de Reciprocity Treaty van 1903 kreeg Cuba een gepri-viligiëerde positie op de markt van de V.S., wat leidde tot een enorme expansie van de suikerteelt. De expansie werd voor een groot deel gedragen door kapitaal uit de V.S. Tegen 1920 waren de suikerprijzen tot ongekende hoogten gestegen (de Europese suikerproduktie was geruïneerd door de Eerste Wereldoorlog en de Javaanse toevoer was afgesloten). Na 1920 klapten de prijzen in elkaar, maar de suikerproducenten op Cuba reageerden hierop met een verdere expansie om zo te proberen de inkomens op peil te houden. In de 20'er jaren was de suikerdominantie op z'n hoogtepunt. Suiker zorgde voor 86% van de exporten en 47% van het nationale inkomen 1).

Eind 20'er jaren daalden de inkomsten zo sterk dat dit aanleiding gaf voor een diversifikatiebeleid (1928-1933). Het diversifikatiebeleid kwam in 1933 tot een einde met de val van Machado. De nieuwe leider beloofde de positie van de nationale suikerproducenten (de colonos) tegenover de producenten uit de V.S. te verbeteren. In 1937 werd de Wet van de Suikerkoördinatie vastgesteld die voorzag in een produktiequotum-systeem en zekerheid van grond en redelijke prijzen voor de colonos. Tegelijk werd met de V.S. een nieuwe handelsovereenkomst gesloten. Het resultaat was een bestending van de suikerdominantie.

Na de crisis van eind 20'er jaren, het diversifikatiebeleid van 1928-1933 en het herstel van een suikerstimulerend beleid duurde het tot de Tweede Wereldoorlog voor de produktie zich herstelde. De gestegen vraag in de V.S., door het wegvallen van andere leveranciers, zorgde voor een opleving. Deze werd nu vooral door Cubaanse producenten waargenomen. Noordamerikaanse en andere buitenlandse suikerfabrikanten hadden een deel van hun eigendommen van de hand gedaan. Het aandeel van Cubaanse eigenaren in de suikerverwerking was in 1939 slechts 23%, terwijl dit in 1959 62% was. Eind 40'er jaren versterkte de groei en overtrof de produktie die van de 20'er jaren. De hoge prijzen tijdens de Korea Oorlog en het tijdelijk opheffen van de binnenlandse produktiebeperkingen leidde tot de recordoogst in 1952 van 7,2 miljoen ton. Hiervan bleek echter een deel onverkoopbaar en daarna verminderde de produktie weer.

Van 1933 tot 1952 was sprake van magere resultaten in de niet-suikerlandbouw. In de 50'er jaren maakte deze sektor echter een flinke groei door door een nieuw krediet-systeem, stabielere prijzen voor rijst, koffie en mais, en stimulering van moderne technieken. De voedselimporten daalden van 24% van de totale importen in 1950 tot 17% in 1956. Het grootste deel van de agrarische produktie bleef echter op een zeer laag technologisch nivo. De industrie en aanleg van infrastructuur groeiden aanzienlijk in de 50'er jaren.

In 1959 was Cuba een gespecialiseerde producent van suiker. Dit mag ook blijken uit het feit dat Cuba, een relatief klein land, de grootste suikerproducent ter wereld was. Van 1954/56 nam zij b.v. 34% van de wereldexporten voor haar rekening 2). De economie van Cuba werd gedomineerd door de suiker.

De suikerproduktie was in 1959 niet veel groter dan in de 20'er jaren. Tussen 1928 en 1959 zijn geen nieuwe suikerfabrieken gebouwd. Het systeem van produktiequota beschermde nationale maar ook inefficiënte producenten, en nam de prikkel tot technologische verbeteringen weg en bevorderde het in reserve houden van braakliggende grond dat daarmee onthouden werd voor andere landbouwproduktie. De beperkte groei in de suikersector en de gebrekkige ontwikkeling van andere sectoren betekenden een algemene economische stagnatie.

5.2 Globale ontwikkeling van de cubaanse economie, 1959-1983

5.2.1 Fasen in het cubaanse ontwikkelingsbeleid

Op grond van het cubaanse ontwikkelingsbeleid na 1959 en de resultaten van het beleid vallen een aantal fasen in de economische ontwikkeling te onderscheiden.

Hier wordt een onderscheid gemaakt in 4 fasen:

- 1) 1959-1963, gekenmerkt door de hervormingen en een diversifikatie- en industrialiseringsbeleid
- 2) 1964-1970, gekenmerkt door het Suiker Plan, een eenzijdige ontwikkeling van de exportsector
- 3) 1971-1975, gekenmerkt door herstel van stimulering van de niet-suiker-sektoren en een stormachtige economische groei
- 4) 1976-1983, gekenmerkt door evenwichtige, gestage groei van de economie.

Het onderscheid tussen de fasen 3 en 4 is gebaseerd op de resultaten van de ontwikkeling en niet op een verandering van strategie. Fase 1 kende geen eenduidige strategie, noch een eenduidige ontwikkeling van resultaten.

De eerste fase. De jaren 1959 en 1960 worden gekenmerkt door de herverdelingsdoelstelling. De inkomstenherverdeling zorgde voor een flinke toename van het aandeel van de persoonlijke inkomens in het nationaal inkomen. Dit had een enorme toename van de

2) IBRD, p. V-2; het aandeel in de wereldproduktie was 12%, p. III-2

effektieve vraag tot gevolg. Dit vormde de impuls voor een forse economische groei in zowel agrarische als industriële sektor. De produktiestijging kwam tot stand door een betere benutting van de beschikbare capaciteit (braakliggende grond, werkloze arbeidskracht, de inefficiënte -te- korte campagne van de suikerfabrieken, industriële overcapaciteit). De enorme groei, die op zich geen doelstelling was geweest, zorgde voor een optimistische stemming. Men plande daarna een hoge groei, maar in de praktijk werd deze niet langer gerealiseerd. Vanaf half 1960 ontstonden problemen door een uitstroom van technisch geschoold kader en het handelsembargo van de Verenigde Staten. Hierbij kwam de nieuwe ineffektieve organisatie van de produktie. Bovendien was het weer in 1962 en 1963 ongunstig voor de landbouw. Dit alles resulteerde in een stagnatie van de groei. Met name de suikerproduktie daalde sterk. De enorme handelstekorten maakten een herziening van de strategie onvermijdelijk.

De tweede fase luidde de exportgeleide ontwikkelingsstrategie in. De suikersector kon niet genegeerd worden en werd nu juist centraal gesteld.

Van 1964 tot 1966 vond een ideologisch debat plaats tussen voorstanders van twee alternatieve organisatiemodellen: de Mao-Guevara-lijn en de Liberman-Sovjet-lijn 3). Dit debat is terug te voeren op diepgaande ideologische verschillen, maar betekende in de praktijk onenigheid over de mate van centralisatie van de planning, de snelheid van de kollektivisatie en het gebruik van morele of materiële prikkels. Tot 1966 werd niet gekozen voor één van de standpunten. Dit betekende onder andere dat zowel arbeidsquota (werknormen) en bonussen op de lonen voor oververvulling van het plan ingevoerd werden, als vrijwilligerswerk en 'socialistische emulatie' 4) bevorderd werd.

Zomer 1966 werd een nieuwe richting in de economische organisatie ingeslagen. De planning werd beperkt tot mini-plannen voor prioriteitsectoren (zonder coördinatie), kapitaalakkumulatie kreeg hoge prioriteit ten koste van de konsumptie en materiële prikkels werden sterk beperkt. Binnen deze organisatiestructuur kon het goed gebeuren dat de suikerstrategie leidde tot een stimuleren van de suikersector ten koste van andere sectoren.

De derde fase wordt gekenmerkt door een reactie op de Mao-Guevaristische fase. Er werd een coherente planning ingevoerd, materiële prikkels werden heringevoerd en versterkt, er werd gedecentraliseerd en gezocht naar een politieke hervorming om de participatie van de bevolking te bevorderen (de voorgaande fase had de leiding veel politieke goodwill gekost), de niet-suikersector en met name de bouw, de voedsel- en konsumptiegoederenproduktie werden gestimuleerd, etc. In 1972 werd Cuba lid van de COMECON.

3) Mesa-Lago, p. 19 e.v.

4) Socialistische emulatie is een soort broederlijke wedijver tussen arbeiders om een symbolische of materiële beloning te 'winnen' of te ontvangen. Dit kan zowel tussen individuen als tussen groepen plaatsvinden. Het zijn geen pure morele prikkels, want men kan zich b.v. ook inspannen t.b.v. persoonlijke prestige of voor duurzame konsumptiegoederen. Ritter, p. 264-265

De omschakeling in deze periode wordt in de literatuur vaak met de institutionalisering of de sovjetisering van de revolutie aangeduid. De sovjetiseringsthese verklaart de wijziging uit een toegenomen afhankelijkheid van de Sovjet Unie door het economisch falen. Andere auteurs leggen de nadruk op binnenlandse oorzaken. De arbeidsallokatie eind 60'er jaren leidde tot een systematische verspilling hetgeen de morele basis van het systeem ondermijnde. De politieke leiders hadden geen zicht meer op de wensen van de massa 5).

Het herziene beleid leidde tot een geweldige groei. Deze is echter gedeeltelijk ook een gevolg van het beleid in de 60'er jaren. Toen zijn enorme investeringen gedaan b.v. in de menselijke en fysieke infrastructuur voor een hoger-technologische landbouw 6). Naast de omvangrijke kapitaalvorming in de 60'er jaren die pas in de 70'er jaren effectief gebruikt ging worden, begon toen ook de investering in het onderwijs z'n vruchten af te werpen. Het scholingsnivo van de arbeiders was aanzienlijk gestegen wat een verbeterde werkorganisatie mogelijk maakte 7).

Een externe faktor voor de groei in de 70'er jaren werd gevormd door de ruilvoetverbetering.

De vierde fase betekende geen radikale breuk. De groei vertraagde, en veranderde van samenstelling. De groei vond nu meer plaats in de direkt produktieve sectoren (landbouw en industrie) en minder in de bouw en handel. De externe omstandigheden waren nu in zijn algemeenheid minder gunstig (daling suikerprijs op de wereldmarkt, bemoeienis van Cuba met Afrika), hoewel de ekonomie meer gekoördineerd werd met COMECON-landen. De rationalisering van de ekonomie werd geïntensifieerd. Het nieuwe planning- en leidingssysteem (SDPE) werd ingevoerd in 1976, het prijssysteem werd herzien om de mogelijkheid tot kostenevaluatie te verbeteren en het eerste 5-jarenplan (1976-1980) werd gebruikt.

Deze fase is het beste te zien als één van konsolidatie en gestage vooruitgang.

De vorige fase was er meer een van herstel van de onevenwichtige situatie van 1970. In die fase werd b.v. het monetaire surplus (overmatige hoeveelheid liquiditeiten in handen van de bevolking, die niet besteedbaar was door gebrek aan -voldoende geprijste- konsumptiegoederen) weggewerkt, terwijl deze in de jaren vanaf 1976 weer groeide 8).

5) Verschillende alternatieve verklaringen worden besproken door Carciofi, p. 200-204. Mesa-Lago heeft de sovjetiseringsthese ontwikkeld. Kritici hiervan zijn o.a. Ritter, MacEwan en Carciofi

6) Ritter, p. 198

7) MacEwan, p. 158

8) Mesa-Lago 1981, p. 48

5.2.2 Ontwikkeling van de produktie en handel

In de vorige paragraaf lag de nadruk op het beleid van de cubaanse overheid.

In deze paragraaf zal gekeken worden hoe de feitelijke economische ontwikkeling was. We zullen proberen de belangrijkste tendensen in de produktie en handel op te sporen. Dit is van belang om de (verandering in de) structuur van de economie te bepalen.

Produktie en inkomen

Het nationaal inkomen is in de periode na 1959 flink gegroeid. De cubaanse statistieken laten zien dat het BSP (Bruto Sociaal Produkt) tussen 1962 en 1983 gegroeid is met gemiddeld 7% per jaar. De reële groei van het nationaal inkomen, zoals die in westerse landen gemeten wordt was minder groot. Deze zou geschat kunnen worden op 4% per jaar 9).

De economische groei was het grootst in de periode 1970-1975 (zie tabel 1). Ook in de vierde fase was de groei groter dan in de 60'er jaren.

Tabel 1 laat ook de sektorale verdeling van de groei zien. Deze is vooral geschikt om de groei per fase voor een sektor te vergelijken. Door de bijzondere meetmethode van het BSP is de tabel minder geschikt om de sectoren met elkaar te vergelijken.

Tabel 1. Periodieke groei per sektor (in %)

	BSP	Landbouw	Industrie	Bouw	Trans- port	Kommuni- katie	Handel
1962-1964	3,0	0,2	1,2	6,8	8,2	3,9	5,5
1964-1970	4,4	4,4	6,0	0,6	15,1	3,7	-0,5
1970-1975	13,5	2,4	8,7	26,4	5,1	3,1	26,1
1975-1983	5,9	2,9	5,9	6,7	7,0	12,2	6,0
1962-1983	7,0	3,0	6,2	9,2	8,9	7,2	8,4

Bron: berekend uit BSP in Boletín 1970, Anuario div. jaren en Cuba en cifras 1983. Vanaf 1977 zijn aanpassingen gepleegd om de continuïteit te handhaven (in dat jaar is de meetwijze veranderd).

- 9) Voor een overzicht-schema van de nationale rekeningen in Cuba zie Brundenius, 1981, p. 32. De CEPAL schat de gemiddelde reële groei van het BSP op 4,7% per jaar (1959-1983) (CEPAL 1984, p. 56). I.v.m. dubbeltellingen van inputs in het BSP kan men hiervan 0,7% aftrekken. Maar dan heeft men de 'niet-produktieve' diensten nog niet opgenomen.

Desalniettemin mag gekonkludeerd worden dat de groei het grootst was in de bouwsector en de transportsector. Ook in de handel werd een hoge groei genoteerd, maar deze is geflatteerd door de statistische methode. In de meeste hoge groei-jaren, en zeker in de 'boom'-periode van 1971-1975 werd de groei gedragen door de handel en de bouw. De bouw funktioneerde vaak als impuls voor de economie, die door de staat uitgelokt werd. Er zijn ook een aantal jaren waarin de impuls door de industrie veroorzaakt werd (1967, 1970 -de suikerindustrie-, 1978 en 1981). In het algemeen liep het aandeel van de landbouw in het BSP terug. Maar de meetwijze overtrekt deze ontwikkeling. De landbouwproduktie groeide het snelst in de tweede fase, toen de suikerproduktie zo gestimuleerd werd. Ook na 1975 deed de landbouw het relatief goed.

In de dienstensektor, die niet in het BSP opgenomen is, was sprake van een opmerkelijke groei. M.n. de beschikbaarheid van onderwijs is sterk verbeterd en in iets mindere mate ook de gezondheidszorg. De groei in het onderwijs vond vooral in de periodes 1960-1964 en 1971-1976 plaats en in de gezondheidszorg van 1971-1977. De groei in deze sektor kan afgelezen worden uit de indexcijfers van Brundenius (zie tabel 2).

Een belangrijke economische verworvenheid van de revolutie is de gelijkere inkomensverdeling. De belangrijkste inkomensherverdeling vond plaats in de eerste twee jaren van de revolutie. Daarna is er verder genivelleerd. Beide malen hebben vooral de lagere inkomensklassen geprofiteerd, maar ook de middengroepen. Alleen de bovenste 20% van de inkomensgenieters hebben hun aandeel in het nationaal inkomen zien dalen 10).

Externe sektor

Het belang van de landbouwsector ligt vooral in haar exportfunctie. In 1957 zorgde suiker voor 81% van de exportopbrengsten. Tabak en koffie zorgde voor 7%, en ook de overige 12% kwam voornamelijk van primaire produkten 11). Na de revolutie is de export niet gediversificeerd. In de jaren van een sterk diversifikatiebeleid (1959-1963) is de export minder gediversificeerd geworden. Bij niet-suiker-exportprodukten nam de produktie af en/of de binnenlandse konsumptie toe. Ook op lange termijn is de export even eenzijdig gebleven. Alleen nikkel heeft werkelijk meer bijgedragen aan de deviezeninkomsten. Van 1968 tot 1973 leverde dit produkt 11 tot 16% van de exportopbrengsten, maar dit was mede een gevolg van hoge prijzen. In 1982 zorgde suiker voor 83% van de exportopbrengsten, tabak en koffie voor 3%, citrusfruit voor 2%, nikkel voor bijna 7% en de overige produkten voor 5% 12). In andere latijnsamerikaanse landen is de export in de 60'er en 70'er jaren meer gediversificeerd.

Vanaf 1962 heeft de import de export voortdurend overtroffen. In 1962 en 1963 was een groot handelstekort ontstaan hetgeen aanleiding was tot de herziening van de ontwikkelingsstrategie. De exportgeleide strategie had in 1964 en 1965 een tijdelijke vermin-

10) Brundenius 1981-a, p. 1059

11) Ritter, p. 115

12) Anuarios (o.a. 1974, p. 190-192, 1982, p. 333-337

dering van het handelstekort tot gevolg maar deze verdween geenszins. Vanaf 1974 stegen de exportopbrengsten aanzienlijk, maar de import groeide eveneens. Er is een structureel tekort ontstaan 13), zij het dat dit in de 70'er jaren relatief minder groot was dan in de 60'er jaren. Dit tekort wordt gefinancierd door de Sovjet Unie (m.u.v. de periode 1975-1978 toen kredieten in het westen zijn opgenomen).

Aanvankelijk is de cubaanse economie na 1959 minder open geworden. Daarna is er weer voortdurend een tendens naar een meer open economie. Vooral sinds 1974 maakt de handel een groter percentage van het nationaal produkt uit. In 1982 was de waarde van de export (en de import) ruim 20% van het BSP.

De gegroeide openheid in de 70'er jaren hangt vooral samen met de ontwikkeling van de ruilvoet 14). In de 60'er jaren is de ruilvoet verslechterd, m.n. in de relatie met de kapitalistische landen. In 1970-1974 is de ruilvoet sterk verbeterd door de stijgende suikerprijs op de wereldmarkt. De ruilvoet met de kapitalistische landen is van 1975 tot 1982 verslechterd, maar met de Sovjet Unie is deze verder verbeterd. In wezen is pas vanaf 1975 de prijs die de Sovjet Unie betaalt voor suiker echt af gaan wijken van de prijs die elders betaald wordt (b.v. die de V.S. aan andere landen betaalt 15). In totaliteit is de ruilvoet in de 70'er jaren verbeterd, hoewel dit voor de harde valuta slechter lag.

Uit een en ander kan gekonkludeerd worden dat Cuba voor de deviezengeneratie sterk afhankelijk is van de landbouwsector. Gekoppeld aan de tendens naar een opener economie betekent dit dat de landbouwsector in belang toeneemt. De tendens naar een meer open economie hangt sterk samen met de ruilvoetverbetering in de 70'er jaren. De toegenomen handelsafhankelijkheid betekent dus niet alleen een toegenomen afhankelijkheid van de agroexportproduktie, maar gedeeltelijk is dit een afhankelijkheid van de prijs die de Sovjet Unie voor de cubaanse suiker biedt.

Tabel 2. Index van beschikbaarheid onderwijs en gezondheidszorg per capita
(1963 = 100)

	1958	1963	1970	1975	1980
Onderwijs	57	100	104	231	351
Gezondheidszorg	97	100	105	146	189

Bron: Brundenius 1981, p. 136

13) Anuario 1982, p. 312, Mesa-Lago 1981, p. 81

14) ECLA 1963, p. 276, Torres, p. 292, ECLA 1980, p. 19, CEPAL 1982, p. 35, CEPAL 1983, p. 36

15) Radell, p. 365 e.v.

5.3 De landbouwsector na de revolutie

5.3.1 Ontwikkeling van de agrarische produktie, 1959-1983

Na de revolutie nam het aandeel van de landbouwsector in het BSP af, maar haar aandeel in de export bleef onveranderd hoog. De suikersector had een groeiend aandeel in de landbouwproduktie (zie tabel 4). Over de periode 1962-1983 groeide de suikerproduktie met gemiddeld 4,4% per jaar, de veeteelt met 2,6% en de niet-suikerlandbouw met 1,3%. De landbouw is sterker exportgericht geworden.

Terwijl over de gehele periode de suikersector het snelst groeide, verschilde dit duidelijk per periode. Het ritme van de totale groei werd bepaald door de groei van de suikersector. B.v. de sterke groei van de niet-suikersectoren in het begin van de 70'er jaren kon niet verhinderen dat de totale groei afnam. Suiker is niet het enige exportprodukt. Ook de produktie van tabak en koffie is exportgericht. Een aanzienlijk deel wordt binnenlands gekonsumeerd, maar het was voortdurend de bedoeling om de produktie op te voeren om haar bijdrage aan de deviezenopbrengsten te vergroten. Dit lukte echter niet. Koffie en tabak vertegenwoordigen een vrij groot aandeel in de niet-suikerlandbouw en uit tabel 5 blijkt dat zij voor een groot deel verantwoordelijk waren voor de stagnatie in de niet-suikerlandbouw in de 60'er jaren. Citrusfruit is een diversifikatieprodukt, gericht op de export, wat m.n. eind 70'er jaren opkwam. De overige produkten bestaan vnl. uit voedselprodukten. In het begin van de 70'er jaren groeiden beide niet-suikersectoren, maar de voedselsektoren het sterkst. Daarna is de groei in de voedsellandbouw weer wat afgezwakt, maar niet gestagneerd. De rijstproduktie (die zeer sterk groeide tot 1975) groeide niet veel meer na 1975. De produktie van aardappelen, andere wortelgewassen en van groentes en fruitbananen bleef door-groeien.

De stagnatie van de niet-suikerexporten is opmerkelijk omdat deze toch ook gestimuleerd zijn. Alleen de citrusfruitproduktie is in 1982 hoger dan in 1958. Koffie en tabak zijn beide arbeidsintensieve gewassen die in meerderheid door privé boeren geproduceerd worden. Tabak moet worden geoogst in de tijd wanneer ook suiker gekapt moet worden. De oogsten van 1969 en 1970 hebben bv. duidelijk geleden onder het arbeidstekort. Door de vervroeging van de suikeroogst viel deze ook meer samen met de koffieoogst. Een structurele oorzaak van de dalende partikuliere produktie is dat oudere privé boeren niet meer opgevolgd worden door hun zonen omdat deze hoger geschoold werk prefereren 16). De staat neemt de produktie van koffie en tabak vermoedelijk onvoldoende over omdat zij slecht in staat is de produktie van deze arbeidsintensieve gewassen goed te organiseren. Overigens is ook de teelt van citrusvruchten arbeidsintensief en moeilijk te mechaniseren. Deze gebeurt toch grotendeels door de staat. De pluk en de verzorging hiervan gebeurt voor een flink deel door scholieren omdat de teelt vaak gekoppeld is aan de rurale secundaire scholen met een studie-werk-systeem.

16) Ritter, p. 195, Valdez Paz, p. 127

Tabel 3. Periodieke groei per agrarische subsektor (in % per jaar)

	Totaal 1)	Suiker- landbouw	Niet-suiker- landbouw	Veeteelt
1962-1964	0,2	- 0,6	- 6,3	8,0
1964-1970	4,4	13,3	- 1,1	- 0,8
1970-1975	2,4	- 1,7	7,7	3,4
1975-1983	2,9	3,1	1,2	3,4
1962-1983	3,0	4,4	1,3	2,6

1) Inkl. bosbouw.

Bron: Eigen berekeningen m.b.v. produktiewaarden in div. Anuarios, waarbij de meting in de niet-suikerlandbouw vanaf 1977 aangepast is aan de oude methode.

Tabel 4. Indices landbouwproduktie (1962-65 = 100)

	Suiker	Tabak, koffie en citrusfruit	Overige produkten
1962-1964	90	105	102
1965-1967	117	96	99
1968-1969	133	91	98
1970	186	69	93
1971-1973	131	78	105
1974-1976	136	91	133
1977-1979	176	79	145
1981-1982 1)	182	109	162

1) 1980 is niet opgenomen omdat toen de suiker en tabak getroffen werden door een ziekte.

Bron: Eigen berekeningen, suiker op basis van de fysieke produktie; op basis van de produktiewaarde van de beëindigde produktie zou de index van 1982 206 zijn. Tabak, koffie en citrus op basis van geschatte produktiewaarde, beëindigde produktie, prijzen 1965. De overige produkten op basis van de produktiewaarde, beëindigde produktie, die resteert na aftrek van de tabak e.a.

Naar gegevens Anuarios.

Niet alle produkten die afkomstig zijn uit de privé-sektor stagneren. De groente is vnl. partikulier en groeit snel. In de rijstsektor heeft de partikuliere sektor een klein aandeel, maar haar produktie groeit snel. In de citrussektor heeft ze eveneens een klein aandeel en stagneert haar produktie. Men kan niet konkluderen dat de privé sektor in z'n algemeenheid stagneert. In de voedsellandbouw groeit de produktie van

een aantal produkten snel en andere produkten stagneren. Dit hangt samen met het veranderde voedingspatroon in Cuba. De produktie van traditionele voedingsgewassen als mais, gierst, bonen en bakbananen is sterk gedaald in de 60'er jaren en is niet of nauwelijks hersteld in de 70'er jaren. In mindere mate geldt dit ook voor yucca, ñame en malanga. Hiertegenover staat de sterk gestegen produktie van rijst, aardappelen, tomaten en overige groentes en ook van de fruitbananen. De eierproduktie is het grootste succes van de laatste 20 jaar agrarische produktie op Cuba. Deze is bijzonder geschikt voor grootschalige (staats)produktie. Ook de produktie van de goedkopere vleessoorten (varkensvlees en kip) is flink gestegen. De melkproduktie daalde in de 60'er jaren, maar steeg daarna met bijna 8% per jaar (1970-1982). Het beleid richt zich op een sterke verhoging van de melkproduktie, o.a. via een grootscheeps programma van rassenverbetering en meer bijvoeding.

In het landbouwbeleid neemt sinds circa 1976 de koöperatievorming een belangrijke plaats in. Partikuliere boeren worden sindsdien gestimuleerd om hun grond en inspanningen samen te brengen in het verband van produktiekoöperaties 17). Dit moet de weg openen naar een hoger technisch nivo van de partikuliere produktie. In 1982 besloegen de produktiekoöperaties 30 à 45% van het land van partikuliere boeren, dus het beleid is redelijk succesvol te noemen 18).

5.3.2 Grondgebruik en grondproduktiviteit

Voor de revolutie werd niet alle grond gebruikt voor de landbouw en veeteelt. In de eerste jaren na de revolutie werd meer grond in gebruik genomen t.b.v. het diversifikatiebeleid. In de tweede helft van de 60'er jaren concentreerde men het beleid op een intensiver gebruik van de grond. Voor de suikersektor werd nog wel meer grond in gebruik genomen, en ook voor koffie en citrusfruit, maar het areaal van de voedsellandbouw daalde. Het gebruik van inputs als kunstmest en bestrijdingsmiddelen was bijzonder sterk gestegen in de 60'er jaren. Het kunstmestgebruik in de staatslandbouw was in 1968 het vijfvoudige van het totale gebruik in 1958 19). In de suikersektor werd vooral in 1968 en 1969 veel kunstmest toegediend met het oog op de zafra (de oogst) van 1970. Ook in de niet-suikersektor was het kunstmestgebruik sterk gestegen. Na 1968 daalde het gebruik in de meeste gewassen. De kunstmest werd vrijwel geheel in eigen land geproduceerd en was voldoende voorradig.

17) Al langere tijd worden zij gestimuleerd krediet- en dienstenkoöperaties te vormen.

Voor overwegingen om al dan niet tot produktiekoöperaties toe te treden, zie Forster 1982, p. 11-15

18) Pollitt 1982, p. 12, Mohor, p. 47; "succesvol" afgemeten naar het criterium van vrijwilligheid

19) Nelson, p. 56, Anuario 1972, p. 105

In de 70'er jaren is weer meer grond in gebruik genomen. De toename was het grootst in de voedsellandbouw en in de citrussektor. Het was gebleken dat de produktie niet eenvoudig op te voeren is door meer gebruik van kunstmest e.d. Kunstmest kan de andere produktiefactoren (arbeid en grond) niet compleet vervangen. In de 70'er jaren werd aksent gelegd op areaaluitbreiding, voldoende beschikbaarheid van arbeidskracht en een rationeel gebruik van inputs. Het gebruik van inputs verschilde overigens per gewas. In de suikersektor werd na een periode van rationalisatie (tot 1977) geleidelijk aan het inputgebruik weer opgevoerd. In de voedselsektor was rijst een voorbeeld van produktie met een verhoogd technologisch nivo terwijl het areaal niet uitgebreid werd. De ontwikkeling van de grondproduktiviteit is zeer verschillend per produkt.

Tabel 5. Grondgebruik, 1957-1982 (x 1.000 ha.)

	1957	1970	1982
Suiker	1.327	1.504	1.752
Tabak	59	52	70
Koffie	127	182	169
Citrus	<u>18</u>	<u>80</u> 1)	<u>126</u>
Niet-suikerexportgewassen	204	314	365
Rijst	154	196	151
Mais	198	36	54
Bonen	66	18	40
Aardappelen	9	11	15
Boniato/Malanga	99	26	62
Groente	41	37	95
Diversen	<u>237</u>	<u>133</u> 1)	<u>225</u>
Voedselgewassen 2)	<u>804</u>	<u>457</u>	<u>642</u>
Totaal	2.335	2.275	2.759

1) citrusfruit, bananen en overig fruit geschat

2) inkl. 'industriële gewassen'

Bronnen: 1957 Nelson, p. 54; 1970 en 1982 Anuario 1982, p. 213, 216 en 220

In de koffieteeelt is het sterk gedaald, die van tabak is ongeveer gelijk gebleven. Vermoedelijk werd de produktiviteit beperkt door een gebrek aan arbeidskracht waardoor het moeilijk was alles op tijd te oogsten. In de voedselsektor zijn innovaties t.b.v. 'moderne' voedingsgewassen gestimuleerd. Bij de rijst speelde ook de wens tot importsubstitutie een rol. Bij traditionele gewassen als mais en bonen is geen onderzoek gepleegd. Het innovatiebeleid is vermoedelijk een gericht instrument geweest om de produktie van bepaalde gewassen te stimuleren.

De aard van de produktiegroei verschilde dus per sektor/gewas. In de suikersektor lag de nadruk op groei door intensivering. Bij enkele voedingsprodukten was ook voornamelijk sprake van intensieve groei. In de niet-suikerexportsektor was de groei, voorzover deze bereikt werd, extensief van aard.

Tabel 6. Grondproduktiviteit van een aantal gewassen, 1958 en 1980-1982 (in ton/ha.)

	1958	3-jaargemiddelde 1980-1982	
		staat	privé t.o.v. staat 1)
Suiker	44	51,0	+
Tabak	0,62 2)	0,65	o
Koffie	0,36	0,20	o
Citrusfruit	5,24	5,62	?
Rijst	1,88	3,45	-
Mais	0,88	0,80	--
Bonen	0,62	0,44	--
Aardappelen	9,47	18,61	+
Boniato	3,07	5,16	+
Malanga	7,02	11,06	--
Tomaten	20,60	9,62	++
Uien	5,28	5,50	++

1) -- in privé-sektor veel lagere produktiviteit dan in de staatssektor,

- iets lager, o ongeveer gelijk, + iets hoger, ++ veel hoger

2) 1952-56, FAO Production Yearbook 1969, p. 276

Bronnen: ECLA 1963, p. 281 en Anuario 1982, p. 213, 228 e.a.

Tabel 7. Suikerriet: areaal, rendement en produktie

	Areaal (geoogst, 1.000 ha.)	Rendement (ton/ha.)	Produktie (mln.ton)
1955-59	1.042	40,6	42,0
1962-63	1.096	31,5	34,5
1964-67	1.026	42,5	43,8
1968-70	1.131	47,3	54,9
1971-75	1.158	42,8	49,5
1976-80	1.260	51,7	65,0
1981-82	1.268	55,1	69,8
Toename			
1981-82 t.o.v. 1955-59	+ 22%	+ 36%	+ 66%

Bronnen: 1955-59 ECLA 1963, p. 281 en Seers/Bianchi, p. 91; 1962-82 naar Anuarios 1977, p. 66, 1980 p. 69 en 1982, p. 213

Hoofstuk 6. Werkgelegenheidsstructuur

6.1 Werkgelegenheid en werkloosheid vóór 1959

In de 50'er jaren behoorden structurele werkloosheid en hoge seizoenswerkloosheid tot de grootste problemen van Cuba. De structurele werkloosheid was ontstaan in de jaren na 1930. In de jaren van de suikerexpansie (1900-1930) was er eerder sprake van een krappe arbeidsmarkt, en werd de suikeroogst voor een groot deel gedaan door immigranten uit Haïti en Jamaica. De stagnatie in de suikersector en de geringe werkgelegenheid in andere sectoren zorgden voor een groeiende werkloosheid, vooral op het platteland. Deze had vooral de vorm van seizoenswerkloosheid. Zo had in 1946 58% van alle landarbeiders minder dan 5 maanden in het jaar werk 1). De seizoenswerkloosheid hing sterk samen met de suiker- en tabakteelt. In de provincies met de grootste suikerdominantie (Camagüey en Matanzas), tabakdominantie (Pinar del Río) of suiker- én tabakdominantie (Las Villas) waren de fluktuaties in de werkloosheid het grootst (zie tabel 8). Koffie was een ander produkt met een sterk seizoensgebonden arbeidsvraag. Dit werd vooral in Oriente verbouwd. De oogst valt niet samen met de suikeroogst. De koffieoogst bood aan bijna 100.000 seizoensarbeiders werk 2), het merendeel van hen werkte ook in de suikeroogst.

In maart was de arbeidsvraag in de suikersector het grootst. Plaatselijk of regionaal kon dan een gebrek aan arbeidskracht optreden (m.n. in Camagüey). Dat werd opgelost door migrantenarbeiders. Het gebrek was niet zo groot dat men weer migrantenarbeiders uit het buitenland ging aantrekken 3).

Het oogstwerk in de suikerteelt werd voornamelijk gedaan door arbeiders die geen of weinig grond hadden.

Tabel 8. Fluktuatie werkloosheid per provincie, 1956-1957 en aandeel suikersector in de werkgelegenheid

Provincie	Jaarlijks gemiddelde werkloosheid	In % 1)	Top 2)	Dal 2)	Werkgelegenheidsaandeel suikersector 3)		
					Landbouw	Industrie	Alle sectoren
Pinar del Río	17.000	10,1	16,7	6,5	17%	26%	14%
Havana	78.000	11,5	13,8	9,1	56	9	8
Matanzas	32.000	22,7	31,9	10,6	90	69	54
Las Villas	83.000	21,3	28,8	8,2	51	48	35
Camagüey	43.000	17,5	31,7	4,5	89	96	63
Oriente	108.000	18,6	21,6	11,6	36	48	27
Cuba	361.000	16,4	20,7	9,1	50	38	27

1) Van de economisch actieve bevolking; de provincie-verdeling hiervan wordt verondersteld gelijk te zijn als in 1953.

2) Van kwartaalgemiddelden (mei-juli 1956, augustus-oktober 1956, november 1956-januari 1957 en februari-april 1957).

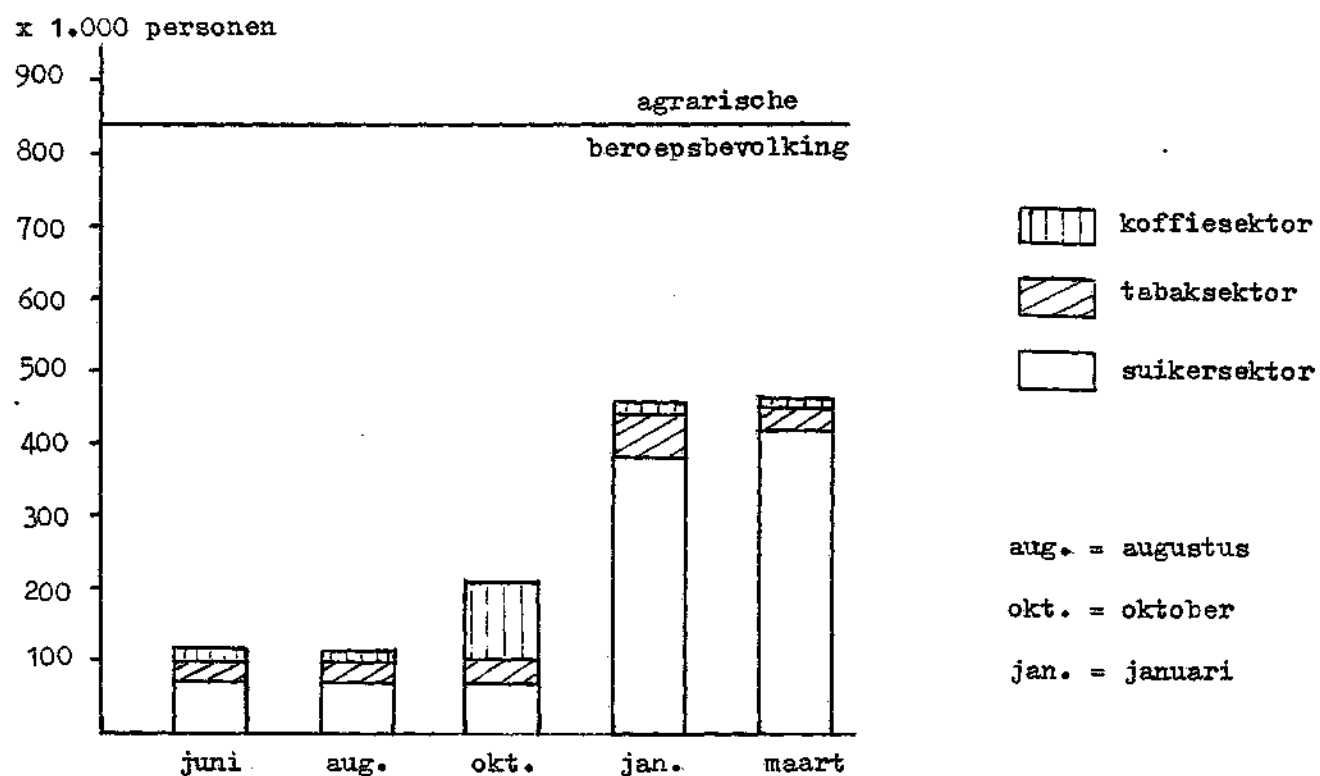
3) werkgelegenheid in de suikersector als percentage van de geregistreerde beroepsbevolking; indien men het als percentage van de werkgelegenheid zou nemen is het voor alle sectoren, Cuba 30%; tijdens de zafra.

1) Mesa-Lago 1972, p. 19

2) Mesa-Lago 1981, p. 9, Ritter, p. 41

3) zie volgende bladzijde

Figuur 1. Werkgelegenheid in de exportlandbouw, 1953



Bron: eigen rekonstruktie, voornamelijk op basis van gegevens van de landbouwtelling in 1946 en de volkstelling in 1953

Bronnen: werkloosheid Mesa-Lago 1972, p. 22; overige berekend m.b.v. totale economische actieve bevolking (ibid.), verdeling hiervan 1953 (CERP p. 429), regionale verdeling van de suikerproduktie (Anuario 1972, p. 138), verondersteld is gelijke produktie per arbeidsplaats in iedere provincie, totale werkgelegenheid suiker geschat op 536.000 (411.000-landbouw en 125.000-industrie).

6.2 1959-1963: Structuurwijziging van de arbeidsmarkt, het ontstaan van een arbeids- tekort in de landbouw

Arbeidsvraag en -aanbod op nationaal nivo

Het bevorderen van de werkgelegenheid na de revolutie was belangrijk, en ging samen met verwezenlijking van andere beleidsdoelstellingen. Groei in de niet-suikerlandbouw, in de bouw en vooral de uitbreiding van de overheidsdiensten creëerden vele arbeidsplaatsen. De dienstensektor, die voor de revolutie al als bijzonder groot werd beschouwd, groeide tussen 1958 en 1964 van 25% naar 33% van de beroepsbevolking. Per saldo waren er (1957-1962) zo'n 350.000 arbeidsplaatsen bijgekomen 4). Deze waren in de dienstensektor (ca. 250.000), in de landbouw (ca. 100.000) en in de bouw (40 à 50.000). In 1963-64 kwamen er in de dienstensektor nog meer bij. In andere sectoren waren arbeidsplaatsen verloren gegaan. In de landbouw betekende de gegroeide vraag dat werklozen in de sektor werk vonden. De bouw oefende ook vraag uit op andere sectoren, m.n. op het platteland (dus op de landbouwsektor). De expansie in de dienstensektor betekende een vraag voor werkenden in alle sectoren. In de beginjaren van de revolutie werd de nieuwe vraag vooral uitgeoefend door het leger.

Het arbeidsaanbod steeg langzaam in deze jaren 5). Verminderende invloeden gingen uit van de emigratie (m.n. van tweede helft 1960 - eind 1962) die vooral een verlies aan geschoolde arbeidskracht betekende (60 à 70.000 emigranten uit de beroepsbevolking), toegenomen pensionering en de toename van het aantal scholieren. Door de verruimde mogelijkheden voor werk traden echter meer mensen toe tot de arbeidsmarkt.

De samenstelling van het arbeidsaanbod wijzigde zich, o.a. door migratie. De binnenlandse migratie naar Havana nam toe (in de 50'er jaren ruim 22.000 per jaar, 1959-1960 samen 81.500, 1961-1962 samen 46.000). De herkomst van de migranten was anders dan in de 50'er jaren. Uit Pinar del Río en Matanzas nam de migratie af, uit Las Villas nam deze tijdelijk toe maar was deze in 1961-1962 kleiner dan in 1953-1958. Uit Camagüey en Oriente verdrievoudigde de stroom migranten 6). Het urbane arbeidsaanbod, m.n. in

3) Variatie van de lengte van de suikeroogst was een belangrijk middel om de produktie te variëren. De oogst was in de 50'er jaren beduidend korter dan voor 1930, hetgeen er eveneens op wijst dat geen sprake was van een arbeidstekort tijdens de oogst.

4) Seers, p. 39, Mesa-Lago 1972, p. 44, Pollitt 1973, p. 254 en ECLA 1963, p. 266

5) Seers, p. 39, O'Connor, p. 335

6) Landstreet & Mundigo, p. 436

de hoofdstad, nam toe, terwijl het rurale arbeidsaanbod, m.n. in de oostelijke provincies, verminderde.

De werkloosheid was vóór de revolutie het grootst op het platteland, in de landbouw. Na de revolutie nam de werkloosheid af, en verplaatste het aksent hiervan zich naar de stad. De werkloosheid was in 1960-61 en in 1964 het grootst in de industrie. De totale werkloosheid verminderde van 361.000 in 1956-57 tot gemiddeld 320.000 in 1960 7) en 215.000 (9,0%) in 1962 8). De daling van de nationale werkloosheid is het grootst geweest in 1961 en 1962. De wijziging van de samenstelling van de werkloosheid was al in 1959 en begin 1960 duidelijk waarneembaar.

Arbeidsvraag in de landbouw

De toename van de werkgelegenheid in de landbouw was een gevolg van de landhervorming en van het diversifikatiebeleid. Door de landhervorming werd de arbeidsvraag permanente. De gevormde suikerkoöperaties en staatsboerderijen hadden voornamelijk permanente arbeiders in dienst. In 1961 was 35% van het landbouwareaal in handen van de staat. In mei 1961 werkten bijna 266.000 landarbeiders in de publieke sektor, waarvan

Tabel 10. Beroepsbevolking naar sectoren, 1953-1981 (in 1.000 personen)

	1953	1956-57	1958-59	1960-61	1964	1970	1979 1)	1981
Landbouw/visserij	818,7	855,0	813,0	862,0	838,0	790,4	716,0	789,6
Industrie/mijnbouw	345,3	384,0	378,5	411,8	375,7	533,2	651,9	669,2
Bouw	65,3	84,0	82,8	71,7	119,0	157,2	256,5	315,1
Transport/kommunikatie	104,0	105,0	80,6	86,5	89,7	161,4	202,7	247,8
Handel 2)	232,3	268,0	284,3	265,5	252,9	253,2	265,5	304,5
Diensten	395,9	418,0	558,3	572,7	832,7	700,5	934,0	1.087,0
Niet gespecificeerd	10,8	90,0				37,4	243,7	122,5
Beroepsbevolking	1.972,3	2.204,0	2.197,5	2.270,2	2.508,0	2.633,3	3.270,3	3.540,7

1) werkgelegenheid i.p.v. beroepsbevolking

2) handel in 1953, 1970, 1979 en 1981 exkl. persoonlijke diensten (die in 1970 ook wel als inkl. wordt gepubliceerd); voor tussenliggende jaren is dit niet bekend

Bronnen: 1953 en 1956-57 Mesa-Lago 1972, p. 17; 1958-59 t/m 1964 Pollitt 1973, p. 254 (naar Juceplan); 1970 en 1979 Brundenius 1983, p. 68/CEE(EDN) 1981, p. 42; 1981 CEE 1983, p. 27.

7) In april 1960 telde het ministerie van arbeid 472.000 werlozen, maar zij telde een groot aantal potentiële toetreders mee. De maandelijkse peilingen (die tot maart 1961 plaatsvonden) meetten in april 254.000 werklozen. O'Connor komt uit op 300.000 in april 1960. Op grond van de fluktuaties in 1960 kan het jaargemiddelde op 320.000 gesteld worden. Overigens was de werkloosheid na de revolutie aanvankelijk gestegen. Vanaf november 1959 was de werkloosheid lager dan één jaar daarvoor. O'Connor, p. 332-333

8) Seers, p. 39, Mesa-Lago 1981, p. 111

bijna 150.000 permanent werk hadden. Vooral de suiker-koöperaties boden meer permanent werk 9). De werkgelegenheid op de 'granjas del pueblo' nam na mei 1961 verder toe. Op deze grond werkten vroeger naar schatting 50.000 mensen, in mei 1961, 96.500 mensen en in augustus 1962 150.000 10).

De nieuwe werkgelegenheid was maar voor een deel produktief. Gepoogd werd ieder suikerbedrijf te diversificeren zodat er het hele jaar werk zou zijn voor iedereen (waar nu 122.000 mensen werkten in het dode seizoen, werkten er vroeger maar 10 à 20.000), maar dit bleek moeilijk te realiseren. De geschapen werkgelegenheid zette de open werkloosheid grotendeels om in verborgen werkloosheid.

Door de landhervorming waren er ook meer zelfstandige boeren gekomen. Bijna één-vijfde van de onteigende grond bij de eerste landhervorming werd aan de partikuliere sektor toebedeeld. Het landbouwareaal van kleine boeren (onder de 67 ha.) was met 60% toegenomen 11). Veel voormalige semi-proletariërs waren nu zelfstandig boer geworden. Het diversifikatiebeleid sloot aan bij de landhervorming. De diversifikatie die tot stand kwam, in de staatssector en mogelijk in de partikuliere sektor betekende extra werkgelegenheid. Het extra werk bleek slechts voor een deel in het dode seizoen gedaan te kunnen worden. Veel andere gewassen vragen eveneens het meeste werk tijdens de zafra (suikeroogst). De tabaksoogst valt in januari-februari, de wortelgewassen, de tomaten en de overige groenten moeten geoogst worden van januari tot april. De katoen wordt geoogst van november tot en met januari. De rijst vraagt veel arbeid vanaf maart. Mais, bakbananen en diverse andere gewassen moeten worden gezaaid van maart tot juni. De werkgelegenheid nam vooral toe in het dode seizoen, door het vast in dienst nemen van arbeiders die slechts gedeeltelijk nodig waren. De feitelijke arbeidsvraag nam zowel in het suikeroogstseizoen als in het dode seizoen toe.

Arbeid

Arbeidsaanbod in de landbouw

De ontwikkelingen aan de vraagzijde van de arbeidsmarkt hadden een versterkte reactie aan de aanbodzijde tot gevolg. De migratie naar Havana was een gevolg van de verwachting dat daar meer stabiele werkgelegenheid en een hogere levensstandaard in het verschiet lagen. Op het platteland kwamen meer permanente arbeidsplaatsen in de bouw en vooral in de kollektieve landbouw. Dit sloot aan bij de wensen van de bevolking die verlangden naar zekerheid van werkgelegenheid. Het aanbod van dagarbeiders in de landbouw nam af.

Pollitt heeft in 1966 veldonderzoek gedaan om de structuurwijziging van de rurale werkgelegenheid in kaart te brengen. Het geeft een goed beeld van de veranderingen

9) De suikerkoöperaties hadden 122.448 leden en 46.614 tijdelijke arbeiders in dienst. De 'granjas del pueblo' hadden 27.321 permanente en 69.177 tijdelijke arbeiders in dienst. O'Connor, p. 325-326 en Ritter, p. 77

10) MacEwan, p. 53

11) Zij hadden in augustus 1961 2,3 mln ha., hiervan was 883.000 ha door de landhervorming verkregen. O'Connor, p. 320-325

in het arbeidsaanbod in de eerste jaren na de revolutie (hoewel het onderzoek na de tweede landhervorming plaatsvond). Zie tabel 10 en 11.

Tabel 10. Beroepsstructuur van een steekproef onder mannelijke arbeiders in 1957 en 1966

	Boer	Semi-proletariër Land-arbeider	Ruraal arbeider	Urbaan arbeider	Leger/ politie	Gepensioneerd/ ziek	(nog) niet werkend	School/ universiteit	Overig	Onbekend	Totaal	1966
Kleine boeren	727	22	153	20	8	1	10	2	8	1	952	
Semi-proletariër	19	90	24	5	-	-	3	-	-	-	141	
Landarbeider (niet agrarisch)	40	11	1037	34	10	2	80	25	7	4	1250	
Ruraal arbeider	19	3	98	84	4	4	7	-	5	3	227	
Urbaan arbeider	41	4	142	27	333	19	9	2	6	3	587	
Leger/politie	5	1	59	6	10	1	26	7	7	1	123	
Gepensioneerd/ziek	11	-	42	11	12	4	3	-	4	1	115	
School/universiteit	1	-	3	-	1	-	63	8	-	-	76	
Overige	18	2	22	2	4	-	3	2	8	3	64	
Totaal 1957	881	133	1580	189	382	31	204	46	45	16	3535	

Bron: Pollitt 1973, p. 255

Tabel 11. Beroepsstructuur van arbeiders in de landbouw, 1957 en 1966

Beroepsgroep (1966)	1957			1966		
	Rietkapper	Overig	Totaal	Rietkapper	Overig	Totaal
Staatsarbeider	145	228	373	62	311	373
Landarbeider	46	112	158	35	123	158
Semi-proletariër	21	50	71	9	62	71
Totaal	212	390	602	106	496	602

Bron: Pollitt 1973, p. 256

De enige categorie die een uitstoot van mensen te zien geeft was die van de landarbeiders. In 1966 waren 20% minder landarbeiders dan in 1957 (in deze steekproef). In netto-aantallen zijn er 113 zelfstandig boer geworden, 13 semi-proletariër, 64 hebben ander ruraal werk gevonden, 132 urbaan werk en 57 zijn bij het leger of bij de politie gegaan.

Degenen die wel agrarische loonarbeid bleven verrichten probeerden om niet meer suikerriet te hoeven kappen. De concurrentie voor de suikerkap was zowel direct als indirect. Voor 1963 was door de diversifikatie meer werkgelegenheid tijdens de zafra in de niet-suikerlandbouw en buiten de landbouw. Maar wellicht was de indirecte concurrentie nog belangrijker: doordat in de rest van het jaar meer werkgelegenheid, of beter betaalde werkgelegenheid, beschikbaar was, was het niet meer nodig om tijdens de zafra geld te verdienen en te sparen voor het dode seizoen.

Het seizoensaanbod voor tijdelijk werk nam af. Dit gold niet alleen voor de suiker-
oogst, maar ook voor de koffieoogst. De koffiepluk werd traditioneel veel gebruikt
als secundaire bron van inkomsten, en juist secundaire bronnen waren nu overbodig.

Arbeidstekort in de landbouw en arbeidsmobilisatie

De uit balans geraakte vraagstructuur en aanbodstructuur op de arbeidsmarkt zorgden
voor een arbeidstekort in de landbouw, met name tijdens piekwerkzaamheden. Ook binnen
de landbouw kon de arbeidskracht zo verdeeld worden dat op bepaalde plaatsen een gro-
ter tekort ontstond. De suikeroogst had als nadeel dat het zwaar werk was. Het kaploon
was in feite in 1962 en 1963 laag doordat dit afhankelijk was van de opbrengst per
hektare. Tot eind 1962 was het loon op de suikerkoöperaties lager dan op de staats-
boerderijen. Ook bestonden er loonverschillen tussen partikuliere en staatslandbouw.
Middelgrote boeren hadden in deze jaren uit angst voor onteigening de neiging om
iedere looneis in te willigen. Binnen de staatssektor zorgde de slechte planning voor
een verkeerde verdeling van de beschikbare arbeidskracht. Hierdoor konden er lokaal
werkloze rurale arbeid bestaan naast arbeidstekorten op andere plaatsen 12).

Vanaf 1959 werd op bescheiden schaal spontaal vrijwilligerswerk verricht. Tijdens de
zafra van 1961, de eerste 'zafra van het volk', werden voor het eerst actief vrijwil-
ligers geworven om te helpen het arbeidstekort op te vullen (b.v. oproepen in de
krant). In het jaar erna, 1962, werd het arbeidstekort meer acuut en ontstond een
grotere economische prikkel om vrijwilligers in te schakelen. De organisatie ervan
werd overgenomen door de vakbond (CTC). Eind 1962 bleek bij de koffieoogst ook een
enorm gebrek aan arbeidskracht te bestaan. Deze, de grootste oogst in de cubaanse ge-
schiedenis, steunde voor een belangrijk deel op vrijwilligerswerk, voornamelijk uit-
gevoerd door studenten 13). Begin 1963 werd het vrijwilligerswerk meer gereguleerd.
Werknemers tekenden vanaf toen een afspraak hoeveel vrijwilligerswerk zij dachten te
gaan doen. Ook werd in 1963 de militaire dienstplicht ingevoerd die voor een be-
langrijk deel gevuld werd met het verrichten van landbouwwerkzaamheden. Vrouwen en
scholieren vervulden (vrijwillig) extra taken vanaf 1962. Dit werd georganiseerd door
de vrouwenorganisatie FMC en de jongerenorganisatie UJC. Voor scholieren van 6 tot 15
jaar werd het vanaf 1964 verplicht om in de vakantie enig onbetaald werk te verrich-
ten 14).

Mesa-Lago heeft in 1964 getracht de waarde van de bijdrage van vrijwilligerswerk in
1962-1964 te schatten (uitgedrukt in bespaarde lonen) 15). De bijdrage nam van jaar
tot jaar toe. De koffieoogst was voor een groter deel afhankelijk van onbetaalde ar-

12) MacEwan, p. 53 en 72, Seers (Bianchi), p. 137 en 148

13) Seers, p. 48

14) F.O.R.D.C., p. 12-18, Mesa-Lago 1969, p. 342

15) F.O.R.D.C., p. 33

heid dan de suikeroogst. Tijdens de koffiepluk van 1964 zouden nog slechts 15.000 betaalde arbeiders gewerkt hebben en 110.000 vrijwilligers. Daarnaast werd een belangrijk deel door de zelfstandige boeren geplukt (meer dan 20.000). Ook katoen was grotendeels afhankelijk van vrijwilligers om de oogst binnen te halen. Dit was een nieuw produkt dat op staatsboerderijen verbouwd werd in het kader van het diversifikatiebeleid. Er waren dus geen traditionele katoenplukkers en ook geen zelfstandige katoenboeren.

In de suikeroogst werkten in 1963 50.000 permanente vrijwilligers en in 1964 60.000. Van die 60.000 werkten er 28.000 in Camagüey. Daar was kennelijk het arbeidstekort het grootst, wat klopt met de traditie van deze provincie.

Tabak was traditioneel in veel mindere mate afhankelijk van loonarbeid en nu minder afhankelijk van vrijwilligersarbeid.

In de suikeroogst groeide de bijdrage van onbetaalde arbeiders in deze jaren, maar ze was relatief minder belangrijk dan in koffie en katoen. De tekorten waren in vergelijking met die gewassen minder groot, opvulling ervan was moeilijker, en waarschijnlijk had dit tot 1963 ook minder prioriteit vanwege het diversifikatiebeleid.

6.3 1964-1970: Toenemende arbeidstekorten in de landbouw

Nationale arbeidsvraag en -aanbod

In de jaren na 1964 nam de arbeidsvraag nog wel toe, maar niet meer zo sterk. De dienstensektor groeide niet meer. Dat kwam voornamelijk doordat het leger kleiner werd. Volgens Mesa-Lago was dat op z'n grootst in 1964 met 386.000 en kromp het nadien tot 200.000 in 1970. De grootste afname zou in 1969-1970 zijn met resp. 50.000 en 75.000 16). In de civiele sektor groeide de dienstensektor, m.n. in het onderwijs en de gezondheidszorg.

Tussen 1964 en 1970 is de werkgelegenheid in de handel niet toegenomen, wat een gevolg is van het saneren van de kleinhandel (bij het revolutionair offensief, 1968). De werkgelegenheid in industrie, bouw en transport namen sterk toe in deze periode. Zij vergrootten hun aandelen in de beroepsbevolking en de in de werkgelegenheid. De werkgelegenheid in de suikerindustrie was in 1970 op z'n maximum 126.000 17). De groei in de werkgelegenheid zat vooral in de overige industrietakken, waar de produktiegroei gering was. De werkgelegenheidsgroei in de industrie en bouw was vooral te danken aan een toenemende overbezetting van personeel. Hetzelfde gold voor het administratieve apparaat van de overheid. Dit was waarschijnlijk een gevolg van het streven om de ur-

16) Mesa-Lago 1981, p. 111

17) Volgens rede van Castro, zie Ritter, p. 285. Bij de volkstelling, begin september 1970, na de zafra, werkten 96.780 mensen in de suikerindustrie.

bane werkloosheid terug te brengen. De open werkloosheid werd omgezet in verborgen werkloosheid. De arbeidsproduktiviteit, die niet belangrijk werd gevonden, daalde sterk 18).

Het arbeidsaanbod steeg langzaam in deze periode, met ca. 1% per jaar. Aan het eind van de 60'er jaren is de emigratie uit Cuba omvangrijk geweest. Een andere oorzaak van de geringe aanbodsgroei was het gebrek aan materiele prikkels. Dit gold o.a. voor vrouwen die in familieverband leefden. Met het ontbreken van goederen die gekocht zouden kunnen worden was het voor hen weinig zinvol om buitenshuis te gaan werken 19). Het werkgelegenheidsbeleid in urbane sectoren en de lage arbeidsproduktiviteit leidden ertoe dat de loonsom de produktie overtrof. Doordat de prijzen op een konstant nivo vastgesteld werden en rantsoenering van goederen de plaats innam van allokatie m.b.v. marktprijzen, verdween de effectiviteit van verdiende lonen en materiele prikkels. Morele prikkels werkten slecht.

De binnenlandse migratie werd in de loop van de 60'er jaren sterk beperkt. Dit was gedeeltelijk een gevolg van het verdwijnen van de motieven om te migreren naar Havana. Het anti-migratiebeleid kwam o.a. tot uiting in de gelijktrekking van lonen in landbouw en andere sectoren 20). Maar er waren ook negatieve prikkels. In de praktijk werd het de mensen bemoeilijkt die van het platteland naar de hoofdstad wilden verhuizen. 21). De beperkte migratie zorgde voor een evenwichtiger groei van het arbeidsaanbod in de stad en op het platteland.

Het arbeidsaanbod groeide traag, de arbeidsvraag sneller, zowel in de stad als op het platteland. Het urbane arbeidsoverschot verdween. In 1962 waren er nog 215.000 werklozen, in 1970 waren er slechts 34.711 (1,3% van de beroepsbevolking). De rurale werkloosheid was zeer gering (bijna 9.000). 1970 was een bijzonder jaar, met een extreem grote arbeidsvraag. Volgens officiële bronnen was de werkloosheid in 1969 75.000 (2,9%) 22). Afgezien van enige friktiewerkloosheid was de werkloosheid in Cuba aan het eind van de 60'er jaren verdwenen.

Arbeidsvraag en -aanbod in de landbouw

Door de tweede landhervormingswet is de staatssektor flink gegroeid. Met de groei van de staatslandbouw groeide ook de, deels improductieve, werkgelegenheid in het dode

18) Mesa-Lago heeft hiervan een berekening gemaakt per sektor (BSP/werkgelegenheid).

In indexcijfers is de arbeidsproduktiviteit in 1970 (1962 = 100) in de landbouw 68, industrie 76, bouw 88, transport 112, kommunikatie 111, handel 84. Mesa-Lago 1981, p. 134

19) Dit wordt vooral duidelijk als we deze periode vergelijken met de volgende. Zie ook Brundenius 1983, p. 70

20) In 1962 was het gemiddelde loon in de industrie 2,03 maal zo hoog als dat in de landbouw. In 1971 was dit nog maar 1,11 maal. Landstreet & Mundigo, p. 438

21) Door het systeem van vergunningen voor verandering van werk en verandering van huis. Landstreet & Mundigo, p. 442

22) Volgens een rede van Castro (Granma Weekly Review, 2-8-70). Zie Mesa-Lago 1972, p. 43 en Mesa-Lago 1981, p. 111

seizoen. In 1966 waren 450.000 landarbeiders in permanente dienst van de staat. 222.000 van hen werkten in de suikerproduktie 23), dit waren er 100.000 meer dan in 1961. Op de voormalige granjas del pueblo en op de onteigende gronden van middelgrote boeren was nu ook meer permanent werk, maar de toename was minder groot. Degenen in de landbouw die niet in vaste staatsdienst waren werkten voor het grootste deel als zelfstandige boer, als meewerkend familielid of als 'self-employed'. Slechts weinigen waren nog tijdelijk arbeider, of permanente arbeider in de partikuliere sektor. Er waren weinig arbeiders meer beschikbaar voor een tijdelijke additionele arbeidsvraag. Met de suikerstrategie was de vraag in de suikersektor echter wel toegenomen. Het was de bedoeling om de groeiende suikerproduktie voor een toenemend deel te oogsten met machines, maar bij het nog niet beschikbaar zijn van die machines werd toch de arbeidsvraag vergroot.

Het aandeel van de landbouwsektor in de beroepsbevolking was weer gedaald na het begin van de 60'er jaren. Dit was primair een gevolg van het dalend arbeidsaanbod. Nog steeds oefenden andere sektoren aantrekkingskracht uit op landarbeiders en de rurale bevolking. Ook zonder migratie naar Havana was het mogelijk om uit de landbouw te treden 24).

De werkgelegenheid in de partikuliere landbouw nam af, terwijl die in de staatslandbouw toenam, ook na 1964. Aan het eind van de 60'er jaren werden privé-boeren beperkt in hun activiteiten. Het beleid was in deze tijd niet gericht op het verwerven van de grond uit de privé-sektor. Deze lag vaak verspreid, en zou voor de staatsbedrijven slechts beperkte waarde hebben. Maar de staat probeerde wel 'overtollige arbeidskracht' vrij te maken uit de partikuliere sektor. Partikulieren werden in feite gedwongen arbeid te leveren aan staatsbedrijven, en het werd hen moeilijk gemaakt om externe arbeidskracht in te huren 25).

Het arbeidsaanbod in de staatssektor werd feitelijk minder doordat de landarbeiders niet volledig werkten. Reeds in 1963 was dit een probleem, en zouden de werknemers gemiddeld maar $4\frac{1}{2}$ à 5 uur werken op een dag, terwijl ze voor 8 uur uitbetaald werden 26).

23) Auroi, p. 135

24) Als men de beroepsbevolkingssamenstelling in 1953 en 1970 uitsplitst naar Havana en 'overig Cuba' blijkt dat deze in Havana nauwelijks verschillend is in deze 2 jaren. B.v. landbouw (let wel de provincie Havana resp. 12,0 en 12,0%, bouw 5,6 en 5,9%, industrie 21,6 en 25,9% en diensten 35,5 en 34,4% (zels een afname!). De structuurwijziging had zich in feite geheel in overig Cuba voltrokken: b.v. landbouw resp. 55,5 en 37,8%, bouw 2,2 en 6,0%, industrie niet sterk toegenomen, diensten 12,7% en 23,2%. Naar Censo 1953 in C.E.E. 1984, p. 176 en Censo 1970, p. 679-680 en 715-716

25) Valdez Paz, p. 127 en Eckstein, p. 192

26) Naar een onderzoek onder 136 staatsbedrijven. Mesa-Lago 1969, p. 50

De verminderde arbeidsdiscipline zou een structureel probleem zijn en was te wijten aan het wegvallen van de dreiging van werkloosheid. In de loop van de 60'er jaren steeg het absentisme steeds meer. De overheid probeerde dit te bestrijden door de privé-stukjes grond van werknemers op staatsboerderijen te verbieden. Dit had echter een averechts effect omdat het de arbeidsmoraal ondergroef. Midden tijdens de zaai van 1970 was het verzuim onder rietkappers 29% (27). De oorzaak van het hoge verzuim en de lage arbeidsproductiviteit lag o.a. in het ontbreken van materiele prikkels. De arbeidsmoraal werd verder ondergraven door de zwakke organisatie van het werk en de massale inzet van weinig produktieve vrijwilligers. De vrijwilligers waren weinig produktief door gebrekkige ervaring, zwakke organisatie en gebrekkige motivatie. Maar ook ondergroef hun inzet de arbeidsmoraal van de beroepsmatige rietkappers. Ritter konkludeert dat van 1964 tot 1970 een arbeidstekort, maar niet een tekort aan arbeiders, het probleem was in de landbouw (28).

Het gebrek aan prikkels beperkte het arbeidsaanbod in de landbouw sterker dan de uitstroom van arbeiders.

Beleid ter bestrijding van het arbeidstekort

Het arbeidstekort lokte een aantal reacties uit van de overheid. Ten eerste werd de migratie bestreden en het loon in de landbouw opgetrokken. Ten twee streefde men naar een 'omdraaiing van de migratiestroom' door mobilisatie van stedelijke arbeid voor het verrichten van taken in de landbouw. De arbeidsmobilisatie werd vanaf 1965 vooral gericht op de suikersektor. De katoenteelt nam sterk af na 1963 en ook de koffieproductie daalde (als gevolg van de aantasting van de plantages door de wervelstorm Flora in 1963). Maar aangenomen mag worden dat het arbeidstekort in de koffiesektor niet verdwenen was en ook de tabaksektor door een tekort getroffen werd. De prioriteit lag bij het verminderen van tekorten in de suikersektor. Dit verklaart mede de stagnatie in de produktie van tabak en koffie.

Een derde beleidspunt ter bestrijding van het arbeidstekort was de poging tot invoering van arbeidsbesparende technieken in de suikeroogst. Technische problemen belemmerden vooralsnog het succes hiervan (zie volgend hoofdstuk).

Een laatste reactie was de poging de piekvraag te verminderen door verlenging van de suikeroogst. Een iets langere oogst dan in de 50'er jaren was zonder meer mogelijk, zonder technische aanpassingen. Er werd ook gewerkt aan innovaties die een langere oogst mogelijk maakten. Er werden rietvariëteiten ontwikkeld die eerder rijpen (29).

27) Ritter, p. 181

28) Ritter, p. 182

29) In 1962 was 9% van het riet 'vroegrijpend', 11% 'medium' en 80% 'laatrijpend'. In 1970 was deze verhouding 32% - 31% - 37%. Ritter, p. 178. Sinds het eind van de 60'er jaren begint de oogst steeds half november, terwijl deze vroeger pas eind december begon.

Tabel 12. Kwantifikatie van het tekort aan professionele rietkappers
1963-1970

	1958	1963	1964	1967	1968	1969	1970
Theoretische Arbeidsvraag ¹⁾	370.000	313.000	308.000	341.000	330.000	320.000	378.000
Aanbod	370.000	210.000	160.000	143.368	105.598	88.300	79.752
Tekort	0	103.000	148.000	197.632	224.402	231.700	298.248

1) Berekend door verwerkte riet per effectieve maaldag te delen door de produktiviteit (130 arrobas per dag)

Bronnen: verwerkte riet per effectieve maaldag Anuario 1972, p. 139; aanbod Roca 1976, p. 19.

Tot slot werd de oogst noodgedwongen nog meer verlengd. De oogsten van 1967 tot 1969 duurden 8 maanden en die van 1970 zelfs bijna het hele jaar. Het aantal effectieve maaldagen nam echter minder toe door het oogsten tijdens de regenperiode, organisatieproblemen en het vaker uitvallen van de machines in de fabrieken. Volgens een onderzoek in 1976 zou de optimale oogstlengte liggen bij 175 oogstdagen (bijna 6 maanden) 30).

De verlenging van de oogst en de beëindiging van de migratie hebben de omvang van het arbeidstekort in de landbouw iets verminderd, maar niet weggenomen. Technische problemen belemmerden een arbeidsbesparing. Hierdoor kwam het aksent van de bestrijding van het arbeidstekort te liggen bij mobilisatie van arbeidskracht.

Arbeidsmobilisatie: motieven, vormen en omvang

De mobilisatie van vrijwillige arbeid was onderdeel van een poging om overtollige arbeidskracht in de stad vrij te maken voor landbouwwerkzaamheden. Andere onderdelen waren de verplichte militaire dienst en de landbouwkontrakten voor jongeren uit de stad 31). De dienstplicht duurde drie jaar, en werd voor een groot deel gebruikt voor produktief werk in de landbouw, m.n. in de suikersektor. Aan het eind van de 60'er jaren werden zo'n 50.000 jongeren die een niet-produktieve baan hadden bewogen om een driejarig kontrakt te sluiten voor het verrichten van werk in de landbouw. Zij werden georganiseerd in brigades die inzetbaar waren waar het nodig was. Zij worden i.h.a. buiten beschouwing gelaten als het gaat om 'onbetaalde arbeid'.

De mobilisatie van arbeid heeft niet alleen economische motieven. Er waren ook ideologische motieven. 32). Vrijwilligerswerk verhoogt het maatschappelijk bewustzijn en zou belangrijk zijn vanaf de opvoeding op school. De 'nieuwe mens' is niet zelfzuchtig en is patriottisch en is daarom ook bereid zich in te zetten voor taken die van belang zijn voor de natie. Het sterk verhogen van de suikerproduktie m.b.v. vrijwillige arbeid zou een overwinning van de cubaanse revolutie zijn en afrekenen met het oude kapitalistische stelsel gebaseerd op loonarbeid.

30) J.F. Oliva: "Economía de la duración de la zafra" in Economía y Desarrollo 35, mayo-junio 1976, aangehaald in Mesa-Lago 1981, p. 212

31) Mesa-Lago 1981, p. 129

32) Mesa-Lago 1969, p. 344-345

Tabel 13. Bijdrage van verschillende groepen aan onbetaald arbeid in 1967
(in mensjaren)

Arbeiders in loondienst	60.000	-	70.000
Vrouwen	5.000	-	10.000
Scholieren (middelbaar en hoger onderwijs)	18.000	-	23.000
Militairen	84.000	-	120.000
Gevangenen	20.000	-	75.000
Totaal	187.000	-	298.000
in % van het totale arbeidsleger	8 %	-	12 %

Bron: Mesa-Lago 1969, p. 340

Er vallen twee economische aspecten te onderscheiden 33): 1. het opvullen van een arbeidstekort en 2. een besparing van lonen om de inflatie te beperken.

Er zijn verschillende vormen van onbetaalde arbeid. De belangrijkste groepen (in hun bijdrage) waren arbeiders in loondienst en de militairen. De arbeiders in een dienstbetrekking deden soms op eigen bedrijf, soms buiten het bedrijf onbetaald werk. In het laatste geval gingen ze ergens anders werken, maar behielden ze hun loon bij het bedrijf. De achtergebleven kollega's werden geacht wat extra te werken om het verlies op het bedrijf goed te maken. Bijna de helft van deze vrijwilligers werkten de gehele duur van de oogst in de suikerkap 34). Samen met de militairen zullen er in de suiker-oogst van 1967 kontinu zo'n 70.000 à 120.000 onbetaalde arbeiders gewerkt hebben.

Daarnaast waren nog een aantal personen voor korte duur werkzaam in de oogst.

Als we rekening houden met de lagere produktiviteit van 'amateur-rietskappers', dan moeten we konkluderen dat de onbetaalde arbeidskracht in 1967 volstrekt onvoldoende was om het theoretische arbeidstekort op te vullen.

De omvang van de mobilisatie, m.n. van arbeiders in dienstbetrekking, groeide nog aanzienlijk in de jaren na 1967. In 1970 waren er naar schatting in totaal 1,2 mln arbeiders (en boeren) uit andere sectoren betrokken bij de zafra (dit was 50% van de beroepsbevolking) 35). Gemiddeld waren er steeds 250.000 vrijwilligers aan het suikerriet kappen, naast zo'n 100.000 militairen. Indien hun produktiviteit 2 à 3 maal zo laag was als die van beroepskappers 36), dan zouden zij 60 à 70% van de oogst gekapt hebben. Er waren een groot aantal problemen verbonden aan de mobilisatie. B.v. 37)

33) Mesa-Lago 1969, p. 354-350

34) "Informe de Cuba al XVe periodo de la Conferencia de la FAO, Rome, 1969",

Economía y Desarrollo 1, 1970, aangehaald in Auroi, p. 134 en Mesa-Lago 1969, p.346

35) Roca 1976, p. 18 (naar Bohemia 16-10-1970)

36) Auroi, p. 136, Roca 1976, p. 49-51, Mesa-Lago 1969, p. 351

37) Mesa-Lago 1981, p. 129

een slechte organisatie van het werk, het gebrek aan bekwaamheden (daar werd ook weinig aan gedaan), gebruik op plaatsen waar men niet nodig was, wachten op transport, geen gereedschappen aanwezig, etc. Bovendien kaptten onervaren rietkappers het riet vaak te hoog af. Dit betekent een lager industrieel rendement (het suikergehalte is onderaan het hoogst), hoewel deze oorzaak in 1970 van ondergeschikt belang zou zijn 38). Veel van de problemen bij de mobilisatie van arbeid waren kleiner als deze langduriger was. I.h.a. was de inzet van militaire brigades effectiever dan die van vrijwilligersbrigades.

Effekten van arbeidsmobilisatie

Behalve dat de arbeidsmobilisatie de groei van de suikerproduktie mogelijk maakte, moeten we ons afvragen of het neveneffekten had voor de andere sectoren van de economie.

In de eerste helft van 1970 was de produktie van een aantal produkten kleiner dan normaal door het gebrek aan arbeidskracht 39). Ook de niet-suikerlandbouw leed onder de konzentratie van arbeidskracht in de suikersektor.

1970 was een uitzonderlijk jaar. In andere jaren was de omvang van de mobilisatie van arbeiders in loondienst veel geringer. In 1967 was hun bijdrage 60 à 70.000 mensjaren, ofwel 4 à 5% van de werkgelegenheid in industrie, bouw, transport, handel en civiele diensten. Stel dat dit in 1969 ruim het dubbele was, dan was dit 10%. Veel van de gemobiliseerde arbeid kwam uit sectoren die leden aan verborgen werkloosheid. In de praktijk daalde de produktie nauwelijks in sectoren die onbetaalde arbeidskracht leverden 40).

Het direkte nadelige effect, was tot en met 1969, gering.

De kosten van arbeidsmobilisatie lagen veeleer in indirekte effekten. Auroi 41) stelt dat het in een kader gezien moet worden van een steeds grotere aanspraak op de arbeiders om te werken, in brigades te participeren, zich te organiseren en deel te nemen aan politieke en sociale activiteiten. Uiteindelijk leidde dit tot een overmatige druk op de arbeiders, tezamen met de slechte organisatie van het werk leidde dit tot een dalende arbeidsmoraal (onder gemobiliseerden en beroepsmatige rietkappers) en een hoog absentisme.

38) De doelstelling van de oogst van 1970 was 10 mln ton suiker. Het resultaat was 8,5 mln ton. Volgens de analyse van Roca was er voldoende riet geoogst, maar was het industrieel rendement (% suiker gehaald uit het riet, in gewichtseenheden) te laag. De oorzaken hiervan lagen vnl. in het gebrekkig funktioneren van de, verouderde, fabrieken. Roca 1976, p. 20-29

39) B.v. kleding, tandpasta, brood, schoenen en flessen. Ritter, p. 185

40) Mesa-Lago 1969, p. 346 en Auroi, p. 139

41) Auroi, p. 139-140

Konklusie van deze periode

In de periode 1964-1970 werd het werkloosheidsprobleem opgelost. Desondanks moet gesteld worden dat de arbeidsmarkt in toenemende mate uit balans raakte. In de landbouw werd het arbeidstekort groter. Mobilisatie van arbeid was het belangrijkste middel om dit tekort tegen te gaan. Het werkgelegenheidsbeleid in sekundaire en tertiaire sectoren zette open werkloosheid om in verborgen werkloosheid. Maar dit maakte de mobilisatie van arbeiders uit deze sectoren mogelijk zonder de produktie te schaden. Zo ontstond in feite een nieuw systeem van arbeidsallokatie. Doordat het urbane arbeidsoverschot op de loonlijst van staatsbedrijven stond was het makkelijker om deze te mobiliseren naar de landbouw. Alleen in 1970 was de mobilisatie zo massaal geworden dat er wel direkte nadelige effecten waren voor sommige andere sectoren. De arbeidsmobilisatie had echter negatieve indirecte effecten waardoor de arbeidsmoraal daalde. Samen met andere effecten van het beleid in deze periode leidde dit tot een laag arbeidsaanbod, in aantal personen en nog meer in arbeidsinzet per persoon, wat het structurele arbeidstekort in de landbouw bestendigde, zo niet vergrootte.

6.4 1970-1981: Arbeidsmarkt meer in evenwicht

Groei werkgelegenheid in alle sectoren

De totale werkgelegenheid is in de 70'er jaren sterk toegenomen. In september 1970 was deze 2.599.000, in maart 1979 3.207.000 en in september 1981 3.496.000. In vrijwel alle sectoren is de werkgelegenheid toegenomen, terwijl deze in de landbouw gelijk bleef.

De dienstensektor was het belangrijkste voor de nieuwe arbeidsplaatsen. Dat waren er zo'n 386.500 (toename beroepsbevolking). Meer dan de helft van de nieuwe banen waren in het onderwijs 42). De overige waren grotendeels in de gezondheidszorg.

De werkgelegenheid in de bouwsektor groeide spektakulair in de 70'er jaren (6,5% per jaar, 1970-1981). De woningbouw werd vanaf 1972 bevorderd en ook de bouw voor produktieve sectoren, van scholen etc. bleef toenemen.

Verbetering van de arbeidsproduktiviteit kreeg in het begin van de 70'er jaren prioriteit boven de creatie van arbeidsplaatsen 43). Door de snelle economische groei ging de arbeidsproduktiviteitsstijging nauwelijks ten koste van de creatie van arbeidsplaatsen. De nieuwe werkgelegenheid in de 70'er jaren was niet meer kunstmatig, maar een gevolg van een reëel gestegen arbeidsvraag. De problemen met het arbeidsaanbod

42) Vnl. door de snelle groei van het leerlingtal op middelbare en hogere scholen (verviervoudiging van 1970-1982). De werkgelegenheid was in 1969 ca. 130.000 en in 1979 ca. 340.000, Nelson, p. 112, resp. C.E.E.: E.D.N. 1981, p. 127

43) Mesa-Lago 1981, p. 129-135

in de 60'er jaren werden na 1970 overwonnen. Dit leidde m.n. tot een sterk toenemende participatie van vrouwen. In de tweede helft van het decennium groeide het arbeidsaanbod ook door demografische ontwikkelingen (a.g.v. de 'baby-boom' in de 60'er jaren). In 1970 werkte 25% van de vrouwen die potentieel tot de beroepsbevolking behoorden buitenshuis. In 1980 was dit gestegen tot 48% 44). Dit betekende dat 70% van het nieuwe arbeidsaanbod vrouwelijk was. De vrouwen traden voor het grootste deel (tweederde) toe tot de dienstensektoren 45). Maar bij de overige vrouwen is de toetreding min of meer roldeurbrekend geweest (m.n. in de landbouw, bouw en transport).

Er waren wel aansluitingsproblemen tussen de arbeidsvraag en het arbeidsaanbod. In de eerste helft van het decennium groeide de arbeidsvraag vooral in de sectoren waar toe vrouwen slechte toegang hadden (bouw e.d.). De werkloosheid die in de 70'er jaren weer wat opliep trof vooral de vrouwen. In 1975 was de werkloosheid onder mannen naar schatting 2,0% en onder vrouwen 13,6% (gemiddeld 4,5%) 46). Onder druk van het vrouwelijk arbeidsoverschot enerzijds en arbeidstekorten in sommige sectoren anderzijds zijn er een aantal vrouwen daar toegelaten. De werkgelegenheidsgroei was in de periode 1977-1981 sterk gekoncentreerd in de dienstensektoren 47). De werkloosheid is in die tijd iets gelijkverdeeld 48).

In 1980 werd het arbeidsaanbod beïnvloed door de emigratie van 140.000 cubanen (de 'Mariel exodus'). De werkloosheid daalde hierdoor van 5,4% (188.000) in 1979 tot 3,4% (121.700). Volgens het verslag van de volkstelling zou dit geheel friktiewerkloosheid zijn 49), maar vermoedelijk lag het daar toch iets boven.

In de 80'er jaren bestaat een tendens tot toename van de werkloosheid. Aan het eind van de 70'er jaren en in 1980 heeft de uitzending van militairen en deskundigen naar het buitenland en de emigratie enige verlichting gebracht. Er bestaat nog steeds een tendens van snelle stijging van het arbeidsaanbod, terwijl de arbeidsvraag in de productieve sectoren nauwelijks toeneemt door de afnemende economische groei. Hierdoor wordt opnieuw de keuze tussen arbeidsproductiviteitsverhoging en werkgelegenheidscreatie aktueel. Vooralsnog werd niet voor het laatste beslist. De overbezetting in bedrijven blijft een bron van zorg voor de overheid. Halverwege 1981 werd b.v. een groot aantal mensen op non-aktief gesteld 50).

44) Brundenius 1983, p. 73 en C.E.E. 1984, p. 114

45) Brundenius 1983, p. 73

46) Brundenius 1983, p. 71

47) Anuario 1982, p. 115

48) Bij de survey in maart 1979 was de werkloosheid onder mannen 2,5% en onder vrouwen 12,0%. Bij de volkstelling in september 1981 was dit resp. 2,9% en 4,4%. De enorme daling bij vrouwen in 1979-1981 is moeilijk te verklaren.

49) C.E.E. 1984, p. 29 en 115

50) Latin American Weekly Report van 31-07-1981 rapporteert een 'lay-off' van 200.000 arbeiders, waarvan 35.000 uit de suikersector. Aangehaald in Forster, Reply 1982, p. 96

Arbeidsvraag en -aanbod in de landbouw

Zowel in 1970 als in 1981 werkten 790.000 mensen in de landbouw (zie tabel 9) 51). Er kunnen een aantal veranderingen in de samenstelling waargenomen worden. We noemen er drie. De werkgelegenheid in de niet-suikerlandbouw is toegenomen, die in de suikerlandbouw is afgenomen. Het aantal vrouwen met betaald werk in de landbouw is sterk toegenomen, het aantal mannen gedaald. De werkgelegenheid in de staatslandbouw is gestegen en die in de partikuliere landbouw gedaald.

De arbeidsvraag in de niet-suikerlandbouw is toegenomen door de sterke groei van de produktie. Die was het grootst in het begin van de 70'er jaren. In die tijd daalde de arbeidsvraag in de suikerlandbouw. De produktie daalde en tegelijk vond toen de meeste arbeidsbesparing plaats 52).

We zijn hier geïnteresseerd in de vraag of in de 70'er jaren arbeidsvraag en -aanbod in de landbouw in evenwicht waren. Hiertoe bekijken we de andere twee veranderingen en de rol van onbetaalde arbeid.

De intrede van vrouwen in de landbouwsektor is vrij groot geweest. In 1970 werkten 39.200 vrouwen in de landbouw (5,0% van de beroepsbevolking in de landbouw) en in 1979 101.400 (41,2%). Overal in het land traden vrouwen toe, m.n. in de eerste helft van de 70'er jaren. De arbeidsvraag in de suikersektor daalde, maar daar was het tekort rond 1970 zo groot dat dit niet direkt verdwenen was. Bovendien was er rond 1970 eveneens een arbeidstekort in de niet-suikerlandbouw. De groeiende arbeidsvraag in de niet-suikerlandbouw stond naast een gelijktijdig sterk stijgend aanbod van vrouwelijke arbeidskracht. Een deel van deze vrouwen ging in de niet-suikerlandbouw werken, waar zij het arbeidstekort verminderden.

In de suikersektor werd steeds minder gebruik gemaakt van gemobiliseerde arbeid. Na 1970 werd de inzet veel selektiever. De kosten zouden vooraf berekend worden, en moesten door de bedrijven vergoed worden. De vakbonden selekteerden de meest produktieve kappers 53). Het aantal vrijwilligers in de suikeroogst was van 1976 tot 1980 gemiddeld 44.000 per jaar 54).

51) In 1979 was de werkgelegenheid bepaald op 716.000 maar deze was onderschat. Van de grote kategorie niet-gespecificeerd moet een relatief grote groep landbouwer zijn geweest. Deze kategorie was in Havana klein. Anuario 1982 (p. 115) geeft voor 1979 een groter aantal agrarische arbeiders in staatsdienst aan dan de survey.

52) Om de samenhang tussen de ontwikkeling in suiker- en niet-suikerlandbouw te onderzoeken zou men voor ieder gewas de arbeidsvraag per seizoen moeten nagaan. Men kan de gewassen indelen in 'konkurrente' en 'aanvullende' gewassen (t.o.v. suiker). M.b.v. de arbeidsvraag per eenheid produkt kan men de totale arbeidsvraag per seizoen berekenen en verschuivingen traceren. Het is ook mogelijk om dit per regio te doen, omdat regionale produktiegegevens voorhanden zijn.

53) Mesa-Lago 1981, p. 62 en 135

54) Landstreet & Mundigo, p.427 (naar rede van Castro 17-12-1980)

Het gebruik van onbetaalde arbeid in de gehele landbouwsector bleef groot. De inzet van arbeiders uit andere sectoren en van vrouwen verminderde sterk. Samen leverden zij in het midden van de 70'er jaren, in alle sectoren tezamen, zo'n 38.000 mensjaren onbetaalde arbeidskracht per jaar 55). Het gebruik van de arbeidskracht van scholieren nam echter sterk toe, met name door het nieuwe 'escuelas en el campo'-programma. Op het platteland werden middelbare scholen gebouwd, waar de scholieren in de week intern verbleven. De leerlingen werken drie uur per dag op grond die bij de school hoort. In 1976-77 zaten bijna 40% van de leerlingen op dit nivo op deze scholen. De bijdrage aan arbeidskracht was zeer groot, volgens de CEPAL in 1975-76 194.000 mensjaren 56). De twee jaren hierna is deze vorm van onderwijs nog verder uitgebreid, daarna niet veel meer 57).

Een en ander betekent dat de bijdrage van onbetaalde arbeid rond 1976 even groot, mogelijk zelfs groter was als in 1967. Het verschijnsel is dus geenszins verdwenen na 1970. Het is wel veranderd van karakter. De mobilisatie van brigades naar wisselende werkplaatsen is sterk verminderd. Daarmee zijn veel van de bezwaren weggenomen, maar ook de flexibiliteit. De onbetaalde arbeid werd nu meer gericht op de niet-suikersector (m.n. op citrusfruitplantages).

De werkgelegenheid in de partikuliere landbouw is gedaald van 295.000 in 1970 naar 190.000 in 1981. Dit kwam vooral doordat oudere boeren niet meer opgevolgd worden door hun zonen 58). De terugloop was het sterkst tussen 1972 en 1977. Daarna is de uittreding weer verminderd, wat mogelijk samenhangt met de vorming van de produktiekoöperaties. De stimulering hiervan kan gezien worden als poging het technologisch nivo van de boerenproduktie te verhogen of als poging de boerenproduktie te kollektiviseren (ideologisch wenselijk). Maar deze kan ook mede gezien worden als poging om de uittreding van arbeidskracht te beperken. Dit is van belang voor de agrarische produktie in z'n algemeenheid, maar ook voor de suikerproduktie. Een deel van de partikuliere boeren verbouwen suikerriet (ca. 17% van het riet). Bovendien leveren partikuliere boeren seizoensarbeidskracht in de staatssector. In 1973 werkten 40.000 privé boeren mee in suikerkapbrigades. Rond 1979 verrichtten zo'n 30.000 privé boeren tijdelijk werk in de staatssector (o.a. in de suikeroogst) 59). Levering van arbeidskracht door privé

55) 1975-78, Landstreet & Mundigo, p. 427

56) In één schooljaar, inkl. de bijdrage van andere scholieren. Aangehaald in Landstreet & Mundigo, p. 429. Dit is maar liefst bijna 25% van de arbeidskracht in de landbouw - wat onwaarschijnlijk veel is.

57) Afgaand op het aantal docenten op deze scholen, zie Anuario 1982, p. 419-420

58) Het aantal campesinos was in 1963 ca. 200.000, in 1973 178.000, in 1975 157.000, in 1979 101.000 en in 1982 93.500. Naar Mohor, p. 46, Forster 1982, p. 8 en ANAP, p. 38

59) ANAP, p. 41, Forster 1982, p. 8, Griffiths & Griffiths (Morton), p. 87

boeren (in feite semi-proletarisme) was nog steeds belangrijk voor de staatssektor, zij het minder dan vroeger.

Einde van een arbeidstekort in de landbouw?

De arbeidsmarkt is meer in evenwicht gekomen. De massale mobilisaties naar de suiker-oogst zijn beëindigd. De hier besproken tendensen wijzen er echter op dat het arbeidstekort niet verdwenen is. De intrede van vrouwen was een gevolg van een acuut arbeidstekort in de landbouw. Dit verminderde het tekort. Het tekort is ook verminderd door de kleinere arbeidsvraag in de suikersektor. Door de stimulering van produktiekoöperaties probeert men de uittreding van partikuliere boeren te bestrijden. Onbetaalde arbeid is gerationaliseerd en geïnstitutionaliseerd. Zij speelt nog steeds een belangrijke rol in de landbouw, zij het nu m.n. in de niet-suikerlandbouw.

De lonen in de landbouw zijn bijna even hoog als in de andere sektoren (60), en nu zijn deze ook effectieve prikkels, maar nog steeds bestaat er een voorkeur voor niet-agrarisch werk. Door verschillende maatregelen heeft men geprobeerd meer arbeidskracht in de landbouw te behouden, of onnodig te maken. Dit beleid heeft redelijk succes in de 70'er jaren waardoor het arbeidstekort niet verdwijnt, maar toch een minder groot probleem is gaan vormen.

6.5 Konklusie

De situatie op de arbeidsmarkt is grondig gewijzigd na 1959. De revolutie werkte bevrijdend van oude structuren en veranderde zowel arbeidsvraag als arbeidsaanbod. Al na enkele jaren raakte type vraag en aanbod sterk uit evenwicht. De werkloosheid werd opgelost in de loop van de 60'er jaren, maar in de landbouw ontstond een arbeidstekort. Dit spitste zich in de periode 1964-1970 toe op de suikersektor. In wezen ontstond een nieuw systeem van arbeidsallokatie, waarbij het werkgelegenheidsbeleid in urbane sektoren funktioneel was voor de mobilisatie van arbeid, maar anderzijds het arbeidstekort bestendigde. Deze wijze van arbeidsallokatie was weinig efficient, leidde tot daling van de arbeidsmoraal en kostte een hoop politieke goodwill. In de 70'er jaren liet men dit stelsel los. De onbetaalde arbeid werd gerationaliseerd en geïnstitutionaliseerd. Er bleef echter sprake van een arbeidstekort in de landbouw, ondanks de intrede van vrouwen en de arbeidsbesparing in de suikersektor, maar dit was nu veel minder scherp en minder seizoensgekoncentreerd.

We kunnen konkluderen dat het moeilijk is gebleken het principe van volledige, permanente werkgelegenheid te verzoenen met de suikergedomineerde ekonomie. De verhoging van het algemene nivo van de werkgelegenheid door expansie van sociale sektoren e.d. zette de seizoenswerkloosheid om in een seizoensarbeidstekort. Pas na een tiental jaren, na het geven van minder prioriteit aan de suikersektor en de realisatie van een

60) Gemiddelde jaarlonen waren (1982) in de landbouw 2.000 pesos, industrie 2.209 pesos, bouw 2.241 pesos, dienstensektor 2.095 pesos. Anuario 1982, p. 118

omvangrijke arbeidsbesparing in de suikeroogst, bleek het mogelijk het seizoensarbeidstekort te beheersen.

Hoofdstuk 7. Mechanisatie van de suikeroogst

Aan de mechanisatie van de suikeroogst vallen technische en economische aspecten te onderscheiden. Technische aspecten bepalen de (economische) keuzemogelijkheden. Deze zijn bij de mechanisatie van de suikeroogst nogal beperkend geweest.

In dit hoofdstuk wordt de beschikbaarheid van technologie behandeld a.d.h.v. de internationale ontwikkeling van de mechanisatie, de ontwikkeling van arbeidsbesparende technieken in Cuba beschreven en een berekening gemaakt van het effect van nieuwe technieken op de arbeidsvraag en arbeidsproduktiviteit.

Vooraf enige opmerkingen t.a.v. de oogsthandelingen.

Bij de oogst moet het riet gekapt, schoongemaakt e.d. (ontbladerd, getopt, evt. in een paar stukken gehakt en ontdaan van zand, stenen etc.), geladen en getransporteerd worden. Het transport wordt hier buiten beschouwing gelaten.

Voor al deze handelingen zijn verschillende technieken mogelijk. De drie meest voorkomende systemen van oogsten zijn echter:

- 1) alles met de hand
- 2) met de hand kappen, laden met kranen, in combinatie met schoonmaakcentra
- 3) alles machinaal met een kombine.

We noemen deze systemen resp. niet-gemechaniseerd, semi-gemechaniseerd en gemechaniseerd.

7.1 Internationale ontwikkeling van de suikeroogstmechanisatie

Rond 1960 was de ontwikkeling van oogstmachines niet ver voortgeschreden.

Technisch gezien is het moeilijker om suikerriet machinaal te oogsten dan b.v. granen. Het riet moet weer opnieuw opgroeien en mag dus niet teveel beschadigd worden. Het mag ook niet te hoog afgehakt worden, vanwege het hoge suikergehalte onderin de stengel. Suikerriet is veel zwaarder dan koren. Maar vergeleken bij vele andere gewassen (groente, boom- en struikgewassen, katoen) is mechanisatie van de oogst makkelijker.

Het belangrijkste is of er economische impulsen zijn om machines te ontwikkelen. Dit hangt vooral samen met het al dan niet verbouwen van het gewas in landen waar arbeidskracht duur of schaars is. Suikerriet wordt vooral verbouwd in landen waar goedkope seizoensarbeidskracht in overvloed aanwezig is. Maar ook in de Verenigde Staten (Louisiana, Florida en Hawaii) en Australië (m.n. Queensland) wordt suikerriet geteeld. In 1960 werd alleen in Hawaii en Louisiana op grote schaal suikerriet machinaal gekapt. Omdat de technologie van de V.S. niet toegankelijk was voor Cuba, was Australië het enige relevante land met technologische kennis. Rond 1960 waren daar wel op grote schaal laadmachines in gebruik, maar nog nauwelijks kombines. Invoering van de MF-515 (Massey Ferguson) leidde vanaf 1960 tot een snelle mechanisatie 1).

1) Sugar y Azúcar, September 1974, p. 26

In de Sovjet Unie, en andere Comecon-landen, wordt geen suikerriet verbouwd. Zij hadden - tot 1960 - geen kennis van de techniek van het oogsten van suikerriet. In een beperkt aantal andere landen is na 1960 ook know how ontwikkeld. Behalve in Cuba en de Sovjet Unie was dit in West Europa (landbouwmachinefabrikanten die zich richten op exportmarkten, b.v. Claas Maschinenfabrik) en Brazilië (Santal Equipamentos). Deze liepen echter achter op Cuba, althans vóór 1975.

In verschillende landen zijn in de 60'er jaren pogingen gedaan tot arbeidsbesparing in de suikeroogst (b.v. Brazilië 2), Peru 3), Jamaica 4). Vaak bleef de mechanisatie steken bij het laden. Het mechaniseren van de kap blijkt relatief duur en is bij de beschikbaarheid van goedkope arbeidskracht zelden efficiënt. Aan het eind van de 70'er jaren is een tendens ontstaan tot vertraging van de mechanisatie, door de crisis op de wereldsuikermarkt en de werkloosheid in andere sectoren (b.v. in Brazilië 5) of in Jamaica, waar zelfs de gedachte is ontstaan om het laden te 'de-mechaniseren' om zo banen te creëren 6)).

Cuba was voor de ontwikkeling van suikeroogstmachines afhankelijk van eigen ideeën, algemene machine-kennis in de Sovjet Unie en/of van Australië. De ontwikkelingstijd van een kombine is lang. In Hawaï, Louisiana en Queensland zat 10 tot 20 jaar tussen de start van onderzoek en het commercieel gebruik 7).

7.2 Technieken in de suikeroogst in Cuba vóór 1970

Vóór de revolutie werd het suikerriet geheel met de hand gekapt en geladen. Enige malen is geëxperimenteerd met oogstmachines 8). Dit begon in de 20'er jaren en herleefde eind 40'er jaren. De arbeiders gaven hiertegen een sterke oppositie omdat mechanisatie hun toch al smalle bestaansgrond in gevaar zou kunnen brengen. Machines moesten dag en nacht bewaakt worden, en b.v. in Camagüey werd een machine in brand gestoken. Deze historie werkte na de revolutie nog enigszins door toen sommige arbeiders en kaders nog steeds blijf gaven van een 'anti-machinehouding' 9).

2) De suikerproduktie is in Brazilië spektakulair gestegen in de 60'er en 70'er jaren.

Brazilië is thans 's werelds grootste rietsuikerproducent, ook groter dan Cuba.

Voor de mechanisatie, zie International Sugar Journal, January 1980, p. 7-10

3) Zie Scott

4) Zie Edquist 1985

5) Er zouden nu vele suikerrietproducenten zijn die moderne oogstmachines hebben staan, maar ze niet gebruiken omdat handkappers beschikbaar en goedkoper zijn. Sugar y Azúcar, August 1984, p. 16

6) Edquist 1985

7) Scott, p. 138-141, Franks, p. 3-6, Roca 1976, p. 67

8) Edquist 1983, p. 42, CERP, p. 524

9) Genoemd in een citaat van Minister van Arbeid Jorge Risquet in 1970.

Roca 1976, p. 56

Tijdens de zafrá van 1961 werd voor het eerst een schaarste aan suikerrietkappers bemerkt. Al direkt werd gedacht aan arbeidsbesparende technieken als oplossing voor dit probleem. Bovendien wilde men het zware werk verlichten. In 1963 was de opinie reeds wijd verbreid dat mechanisatie van de suikersektor belangrijk was voor de toekomstige ontwikkeling van de suikersektor in Cuba 10).

Tijdens de zafrá van 1962 werden voor het eerst een aantal machines getest. Deze waren ontwikkeld door cubaanse technici. Eén daarvan werd daarna in veelvoud (maar liefst 680) geproduceerd voor de zafrá 1963 11). Het bleek echter dat de machine nauwelijks arbeid bespaarde. In 1963 werd ook een aantal zelfontwikkelde laders in gebruik genomen.

In 1963 werd een overeenkomst gesloten met de Sovjet Unie m.b.t. de mechanisatie van de suikeroogst. Er werden Sovjet-kranen geïmporteerd voor het laden, die goed voldeden. De ingebruikneming van de laders verliep snel (zie tabel 14), en beantwoordde min of meer aan de doelstellingen.

In 1964 werden twee type machines, ontwikkeld door sovjet-technici, met bevredigend resultaat getest. In 1965 werden 500 machines ingevoerd. Van deze 500 machines gingen er 471 aan het werk en daarna vielen er nog vele uit. Per 1 mei werkten er nog maar 46, de rest stond stuk aan de kant. De later geleverde machines deden het niet veel beter. Opmerkelijk is dat de sovjets in de jaren erna niet met nieuwe modellen kwamen en de eerste nauwelijks verbeterden in de loop van de 60'er jaren.

Cubaanse technici ontwikkelden aan het eind van de 60'er jaren wel nieuwe modellen. Twee typen werden op grotere schaal geproduceerd. Begin 1968 was de Henderson-1 ontwikkeld. Deze kapte het riet met hoge snelheid, en laadde het, maar maakte het riet niet schoon. De machine werd geacht binnen een systeem met schoonmaakcentra te functioneren (zie onder). Dit had nadelen zoals het overbelasten van het transportmateriaal, en het systeem werd uiteindelijk in het midden van 1972 (na verbeterde versies) verworpen.

Een andere cubaanse machine was de Libertadora. De oorspronkelijke versie werd in 1968 getest. Deze, en volgende versies, bleek een goed ontwerp en in 1970 werd het ontwerp aan Claas Maschinenfabrik (West Duitsland) verkocht.

In 1969 werd nog een ander type machine ontworpen door cubaanse werktuigbouwkundigen. Na enige proeven werd dit ontwerp naar de Sovjet Unie gestuurd voor verdere ontwikkeling. Daaruit kwam de KTP-1 voort die in 1972 in de Sovjet Unie in massaproductie werd genomen.

In de 60'er jaren werd geen gebruik gemaakt van australische know how. Waarschijnlijk is de belangrijkste reden geweest dat de MF-515 alleen afgebrand riet kon kappen. Een dag voor het kappen moet dan het riet in brand gestoken worden, waar verschillende nadelen aan verbonden zijn. Cuba wilde een machine die 'groen' (niet-afgebrand) riet kon kappen. Verder was de MF-515 geschikt voor de cubaanse omstandigheden 12).

10) Zie b.v. Bianchi in Seers (geschreven in 1963), p. 153 en 412 en ECLA 1963, p. 28

11) Edquist 1983, p. 44 e.v.

12) Edquist 1985. Naar zijn oordeel hebben de cubanen hier een kans laten liggen, zeker door niet enkele machines aan te kopen t.b.v. de ontwikkeling van eigen know how

Tabel 14. Mechanisatie van de suikeroogst, 1963-1984 (in % van de totale oogst)

	<u>Machinaal kappen</u>	<u>Machinaal laden</u>	<u>Verwerking in schoonmaakcentra</u>
1963	-	1	-
1964	-	20	-
1965	1-2	26-32	0-1
1966	2-3	45-46	0-1
1967	2-3	53-37	7
1968	3	61-68	13
1969	2	65-74	15
1970	1-2	82-85	bijna 20
1971	3	87	circa 30
1972	7	89-96	
1973	11	93-94	
1974	18	96	33
1975	25	96	34
1976	32	97	35
1977	36	97	38
1978	38	98	40
1979	42	98	
1980	45	98	
1981	50	98	
1982	52		
1983	ruim 50		ruim 60 1)
1984 DOEL	62		
1984	ruim 50		

1) Van met hand gekapt riet; van machinaal gekapt riet is dit niet genoemd; de capaciteit van de schoonmaakcentra was in 1982 ook ruim 60% van de maalkapaciteit van de fabrieken.

Bronnen: kappen en laden 1963-1981 Edquist 1983, p. 47; schoonmaakcentra 1963-1969 Roca 1976, p. 54, 1970 en 1971 zie tekst 7.2 en 7.3 1974-1978 ATAC 1980, p. 40; 1982 ATAC 1983 No. 3, p. 17; 1983 en doel 1984 F.O.Licht 6-4-1984 p. 202; realisatie 1984 zie tekst 7.3.

Tabel 15. Aantal schoonmaakcentra, 1964-1984

1964	-	1971	390	1978	
1965	4	1972		1979	481
1966	6	1973	440	1980	511
1967	69	1974		1981	
1968	150	1975	445	1982	607
1969	166	1976	450	1983	
1970	180	1977		1984	778

Bronnen: 1964-1969 Roca 1976, p. 54, 1970-1971 en 1979-1980 ATAC 1980, p. 38, 1973 Oviano (ATAC, julio/agosto 1973), p. 4, 1975 Diaz Hernandez y Alvarez Portal (ATAC enero/febrero 1981) p. 49, 1976 Cuba Azúcar 1976 p. 22, 1982 Sugar y Azúcar 1983, p. 103, 1984 F.O.Licht 6-4-1984 p. 202

In 1970 beschikte Cuba nog niet over goede machines. Er waren nog 149 KCT-1's (de sovjetmachine) in gebruik, maar die hadden een zeer lage produktiviteit. Er waren ook 148 Henderson-1's en 24 Libertadora-800's in gebruik, maar beide waren nog min of meer experimenteel. Samen verwerkten deze kombines ruim 1% van de oogst van 1970. De plannen waren veel ambitieuzer geweest. Carlos Rafael Rodríguez had in 1966 verklaard dat 'om de geplande suikerproduktie voor 1970 te behalen, moet Cuba tenminste 30% van het kappen gemechaniseerd hebben' 13). T.b.v. van de mechanisatie waren al vele velden geschikt gemaakt. Er waren vele mensen opgeleid voor het bedienen en onderhouden van de machines. Bij de veredeling werd rekening gehouden met eisen van oogstmachines.

Behalve de mechanisatie van de laden was in 1970 ook het schoonmaken gedeeltelijk gemechaniseerd. In sommige landen gebruikt men water om het riet schoon te maken, maar in Cuba was dit niet mogelijk vanwege gebrek aan water. In de 'centros de limpieza en seca' (schoonmaakcentra) gebruikt men mechanische middelen. Deze centra zijn ontwikkeld in 1964-1966 door Henderson 14). Ze zijn vooral nodig bij riet dat met de hand gekapt en met de kraan geladen wordt, omdat dan veel ongewenste delen meegeladen worden. Een klein deel van de capaciteit werd gebruikt voor machinaal gekapt riet (m.n. bij de Henderson-machine was dit nodig, maar ook bij andere kombines aan te bevelen). Volgens het plan moesten in 1970 400 centra 40 à 65% van het riet verwerken 15). De niet-realisatie bestond vnl. uit een jaar achterstand en een lagere produktiviteit per centrum.

In sommige landen is een aanzienlijke arbeidsbesparing gerealiseerd door het afbranden van het riet. Dit kan de produktiviteit van handkappers sterk verhogen, mogelijk tot het dubbele 16). Verder is het nodig voor bepaalde kapmachines. De cubanen wilden niet tot afbranden overgaan. Een nadeel van afbranden is dat het suikergehalte nog sneller daalt. Dit legt een nog grotere druk op een goed transportsysteem en een goede organisatie van de oogst. Dit waren juist zwakke punten in Cuba. Dus het was rationeel om te streven naar ontwikkeling van een kombine die groen riet kan verwerken. Maar het is de vraag of de hoge kosten van de arbeidsmobilisatie opwogen tegen de eventuele kosten van afbranden.

Samengevat is Cuba in de 60'er jaren in essentie overgegaan van het niet-gemechaniseerde systeem van oogsten naar het semi-gemechaniseerde systeem, met gedeeltelijk gebruik van schoonmaakcentra. Men had in 1970 een flink deel met de kombine willen oogsten, maar dat is niet gelukt. De hoge prioriteit voor de mechanisatie heeft hoge kosten met zich meegebracht. Men heeft b.v. een groot aantal machines geproduceerd

13) Op een FAO konferentie. Roca 1976, p. 51

14) Ze zijn geheel cubaans ontwerp en fabrikaat. Edquist noemt ze een fraai voorbeeld van binnenlandse ontwikkeling van aangepaste technologie (aangepast aan de omstandigheden van een land). Edquist 1983, p. 51

15) Roca 1976, p. 52

16) Edquist 1985. Naar Shillingford 1974, over Jamaica. Daar werd in 1961 nog al het riet groen gekapt, terwijl in 1969 bijna 70% afgebrand werd

en geïmporteerd voordat deze voldoende uitgetest waren. De meeste resultaten zijn afkomstig van eigen research & development-inspanningen, wat vooral resultaat heeft opgeleverd voor na 1970. De sovjet-laders voldeden wel goed.

7.3 Technieken in de suikeroogst na 1970

In 1972-1973 werd een doorbraak bereikt inzake het machinale kappen van het suikerriet. Dit was vooral te danken aan een technische doorbraak. Er kwamen goede machines beschikbaar. De KCT-1 en de Henderson werden afgedankt. De Libertadora werd door Claas ontwikkeld tot de Claas-Libertadora. Deze machine gold eind 70'er jaren nog als één van de beste kombines voor groen riet ter wereld. Hij is in vele landen verkocht. Vanaf 1971 werd ook de MF-201 in gebruik genomen. Deze kon alleen afgebrand riet verwerken. De doorbraak in de mechanisatie was mede afhankelijk van de beslissing om over te gaan tot het afbranden. De doorbraak kwam aanvankelijk vooral voor rekening van deze 2 modellen (cubaans-westduitse en australische technologie). Vanaf 1975 kwam de verdere mechanisatie vooral voor rekening van de KTP-1 (zie tabel 16), de machine die de sovjets hadden ontwikkeld op basis van een cubaans ontwerp. De KTP-1 werd in 1973 in commercieel gebruik genomen. Hij was in principe ontworpen voor groen riet. Maar doordat hij niet optimaal funktioneerde in groen riet, werd het vaak toch afgebrand (17). Na 1976 werden nog uitsluitend KTP-machines aan de voorraad toegevoegd. Ze werden aanvankelijk in de Sovjet-Unie gebouwd maar in 1977 werd een fabriek geopend in Holguín (Oriente). In 1981 draaide deze op z'n topcapaciteit (600 machines per jaar). De import uit de Sovjet Unie eindigde in 1979 of 1980.

De Claas-Libertadora en de Massey Ferguson waren technisch voordeliger in het gebruik, maar werden achtergesteld omdat ze niet bijdroegen aan de eigen know how en de eigen produktie en omdat ze deviezen (harde valuta) kosten (18).

Aan het eind van de 70'er jaren werd gewerkt aan de ontwikkeling van een meer geavanceerde machine. In 1980 was het ontwerp van de KTP-2 voldoende ontwikkeld, maar de serieproduktie was begin 1983 nog steeds niet begonnen. Doordat hij hydraulische systemen gebruikt is de fabrikage heel anders dan bij de KTP-1, en moesten de produktielijnen in de kombinefabriek vernieuwd worden (19).

De fabriek in Holguín heeft een grote capaciteit. Uiteindelijk is het de bedoeling om kombines te gaan exporteren, als 100% van de eigen oogst gemechaniseerd is (20). Het is

17) Het produktiviteitsverschil in groen, resp. afgebrand riet was b.v. in de provincie Havana in 1977/78 36%. ATAC, enero/febrero 1981, p. 61

18) De harde valuta was ook een nadeel t.o.v. de import uit de Sovjet-Unie (zoals de KTP-1 tot 1977/1980). Dit was overigens geen doorslaggevend argument, want juist vanaf 1975, toen de import van kombines uit het westen stopte, werd de totale import uit het westen vervleevoudigd - Zie CEPAL 1983, p. 38

19) Edquist 1983, p. 62

20) International Sugar Journal, February 1983, p. 16

echter nog de vraag of het zal lukken om de KTP-modellen te kunnen verkopen.

In de 80'er jaren is men ook weer buitenlandse kombines gaan importeren. Begin 1984 werd melding gemaakt van de aankoop van 20 Toft-kombines (uit Australië). Het zou gaan om een begin van levering van meer oogstmachines 21).

Het plan van de mechanisatie voor de periode 1973-1976 werd bijna geheel gerealiseerd (doel 34%, realisatie 32%). Het Eerste Vijfjarenplan (1976-1980) formuleerde een doelstelling van 60% mechanisatie van de suikerkap, terwijl in 1980 45% machinaal gekapt werd. De feitelijke ontwikkeling viel na 1976 tegen. Na 1976 is de mechanisatie vertraagd. Maar tot die tijd werd alleen arbeidskracht vervangen, terwijl de produktie vanaf 1977 groeide. De mechanisatie maakte nu ook een produktieverhoging - waar al in de 60'er jaren naar gestreefd werd - mogelijk.

Toen machinaal kappen mogelijk was geworden richtte men zich geheel hierop. Laders waren al voldoende beschikbaar om bijna 100% machinaal te laden, er hoefden geen nieuwe meer geïmporteerd te worden. Er werden in het midden van de 70'er jaren weinig schoonmaakcentra bijgebouwd. Afbranden gebeurde voorzover noodzakelijk (waar de MF werd ingezet) of wenselijk (een deel van de velden die met de KTP werden geoogst) was voor het machinaal kappen, maar niet om de produktiviteit van de handkappers te verhogen 22).

Rond 1980 heeft de bouw van schoonmaakcentra een nieuwe vlucht genomen. Er is ook een nieuw soort schoonmaakcentrum ontwikkeld die speciaal ingericht is op verwerking van met de machine gekapt riet. De centra hebben ook een functie gekregen voor het nuttig gebruiken van rietafval (veevoer, brandstof) 23). Deze nieuwe ontwikkeling hing ook samen met het in toenemende mate oogsten van groen riet.

Vanaf 1974 wordt 96% of meer van het riet machinaal geladen. De laders zijn dus ook in gebruik genomen in de privé-sektor. Het is onduidelijk of zich hierbij problemen voordeden 24). Later was de koöperatievorming mede gericht op het toegankelijk maken van de privé sektor voor kombines. Daar is het voor nodig relatief grote bedrijven te creëren. De suikerkoöperaties waren de grootste koöperaties 25).

We kunnen konkluderen dat Cuba in relatief korte tijd (1962-1972, 10 jaar) een suiker-oogstmachine heeft ontwikkeld. Dit is bijzonder snel als men in aanmerking neemt dat Cuba geen traditie had in de ontwikkeling van machines, en bovendien het grootste deel

21) F.O.Licht 7-2-1984, p. 93

22) In 1972 is het afbranden op grote schaal (70% van de oogst) uitgetoetst. Dit leidde tot een diepterekord van het industrieel rendement

23) F.O.Licht 6-4-1984, p. 202

24) Dit wordt nergens aangestipt in de door mij geraadpleegde literatuur

25) De gemiddelde omvang van de suikerkoöperaties groeide sterk tussen 1979 (164 ha.) en 1982 (659 ha.) (Anuario 1982, p. 210). Het streven zou gericht zijn op een gemiddelde omvang van 1.000 ha. (Mohor, p. 49). In 1981 werd 42% van het privé-areaal in de suikersektor door de produktiekoöperaties bewerkt (International Sugar Journal, February 1983, p. 7)

Tabel 16. Machinaal gekapt riet per type kombine, 1971-1980 (in % van totale oogst)

	Claas- Libertadora	MF-201 1)	KTP-1	Overige	Totaal
1971	-	-	-	3	3
1972	1	4	-	2	7
1973	3	7	1	-	11
1974	4	10	4	-	18
1975	4	12	9	-	25
1976	5	13	14	-	32
1977	4	13	19	-	36
1978	4	10	24	-	38
1979	4	10	28	-	42
1980	4	9	32	-	45

1) inkl. MF-102 en MF-205

Bron: Edquist 1983, p. 61

van het technisch kader dat er voor 1959 was geëmigreerd was. Desondanks hadden de cubaanse leiders gerekend op een nog snellere ontwikkeling. Het ambitieuze suikerplan in de 60'er jaren heeft waarschijnlijk bijgedragen aan de snelle ontwikkeling van een kombine, maar op een kostbare wijze.

Een andere konklusie kan zijn dat het voor een land met een zwakke industriële basis niet alleen een probleem is een goede machine te ontwerpen, maar ook om de serieproductie ter hand te nemen. Dit was de reden van het uit handen geven van het ontwerp van de Libertadora. Het speelde opnieuw een grote rol toen de fabriek in Holguín omgebouwd moest worden voor de KTP-2-productie.

7.4 Arbeidsproductiviteit in de suikeroogst, 1959-1982

In de 60' er jaren is men grotendeels overgegaan van het niet-gemechaniseerde systeem naar het semi-gemechaniseerde systeem van oogsten. In de 70'er jaren is het oude systeem geheel verdwenen, en is men voor de helft overgegaan naar het volgemechaniseerde systeem.

In tabel 17 is een schatting gemaakt van de ontwikkeling van de arbeidsproductiviteit van rietkappers. Deze wordt gegeven door de hoeveelheid gekapt riet te delen door het aantal kappers (26). Ook als onvoldoende rekening wordt gehouden met de oogstverlenging in de 60'er jaren (zie noot 26), dan blijkt dat de arbeidsproductiviteit per rietkapper daalde van 1958 tot 1970. De arbeidsproductiviteit van handkappers daalde sterk (van 2,1 ton/oogstdag naar 1,1 ton/oogstdag. Dit was een gevolg van de toenemende mobilisatie van arbeiders en de verminderde arbeidsinspanning door het gebrek aan prikkels. Door de invoering van het machinale laden werden ca. 100.000 arbeidskrachten

26) Zie volgende bladzijde

bespaard, maar dit werd geheel gekompenseerd door de dalende arbeidsproduktiviteit van de handkappers.

Na 1970 begon de arbeidsproduktiviteit te stijgen en in 1982 was deze bijna het viervoudige van die in 1958. Dit was enerzijds het resultaat van de technische ontwikkeling, en anderzijds van de verhoogde arbeidsinzet van de handkappers. In de tabel is getracht de effecten uit te splitsen. De produktiviteit van de handkappers heeft vooral te maken met de arbeidsinzet, de ervaring van de kappers (dus met de mobilisatie) en de organisatie. Een deel van de produktiviteitsstijging is een gevolg van de schoonmaakcentra. Deze centra zijn vooral een noodzakelijke aanvulling op de laadmachines, maar ze hebben ook een eigen arbeidsbesparend effect omdat de handkappers het riet niet hoeven te ontbladeren en niet in tweeën hoeven te hakken. Het afbranden van het riet heeft in 1972 ook, eenmalig, een produktiviteitsverhogend effect gehad op de handkappers. Voor het overige was het afbranden een aanvulling op het gebruik van de kombines. De ontwikkeling van de produktiviteit van de handkappers was bevredigend. In het Eerste Vijfjarenplan was een stijging van 37% gepland, en deze werd bijna geheel gerealiseerd 27). In het begin van de 80'er jaren zette de stijging verder door 28).

De arbeidsproduktiviteitsstijging in de 70'er jaren was voor het grootste deel een gevolg van de mechanisatie. Toen de kombines op grotere schaal ingevoerd werden werd een aanzienlijke arbeidsbesparing bereikt. De kombines vervingen overigens ook gedeeltelijk weer de laders (vandaar de dalende arbeidsbesparing van de laders in de tabel). Tot 1976 verving één kombine 70 tot 80 arbeiders in het kappen en laden. Als we aannemen dat het laden al gemechaniseerd was, verving een kombine 45 tot 50 arbeiders. De KTP-1 verving 35 tot 40 rietkappers per machine. Een laadmachine verving per eenheid 15 à 20 handladers. In 1982 is van het kappen en laden gemiddeld 70% gemechaniseerd. Er werden nog zo'n 105.000 rietkappers ingezet, terwijl bij de oude techniek 376.000 oogstarbeiders nodig zouden zijn. Tot en met 1976 hebben de machines vooral arbeidskracht vervangen, waarmee het arbeidstekort in de suikeroogst grotendeels opgelost werd. Vanaf 1977 zijn de machines ook gebruikt om een vergroting van de produktie mogelijk te maken.

26) Er wordt afgezien van het personeel dat de machines bedient.

Bij de berekening schuilt een probleem in het bepalen van de hoeveelheid gekapt riet per dag. Voor de lengte van de oogst zijn verschillende indicatoren. Het meest relevant zijn de dagen waarop gekapt werd, maar daar is geen continue reeks van beschikbaar. Gekozen is voor het totaal aantal maaldagen, ook wel als 'oogstdagen' aangeduid. Deze verwerkt de oogstverlenging in de 60'er jaren (van het kappen) onvolledig. Het aantal effectieve maaldagen doet dit nog minder.

27) Roca 1983, p. 407; de daar genoemde arbeidsproduktiviteit voor 1975 komt vrijwel overeen met de hier berekende

28) Voor 1984 werd een produktiviteit van handkappers van 351 arrobas/dag (4,0 ton/dag), die de planning van het jaarplan overtrof. Dit was een record en ligt erg hoog vergeleken bij de hier berekende en bij de genoemde in het Eerste Vijfjarenplan.

Tabel 17. Arbeidsproductiviteit in de suikeroogst, 1958-1982

	Productiegegevens			Arbeids- productiviteit			Arbeidsbesparing		
	Gekapt riet (mln/ton)	1) Oogst- dagen	Gekapt riet per dag	Aantal riet- kappers	Alge- meen (t/dag)	Hand- kappers (t/dag)	Laders	3) Kombines	4) Totaal
1958	45,7	98	466	370.000	1,26	2,10	-	-	-
1959	48,0	103	466				-	-	-
1960	47,5	103	461				-	-	-
1961	54,3	133	408				-	-	-
1962	36,7	104	353				-	-	-
1963	31,4	94	334	260.000	5) 1,28	1,87	1.000	-	1.000
1964	37,2	118	315	220.000	5) 1,43	2,04	20.000	-	20.000
1965	50,7	130	390				35.000	3.000	38.000
1966	36,8	102	361				49.000	6.000	55.000
1967	50,9	133	383	243.000	5) 1,58	1,83	64.000	6.000	70.000
1968	42,3	113	374				72.000	9.000	81.000
1969	40,5	135	300				64.000	5.000	69.000
1970	79,8	217	368	350.000	5) 1,05	1,09	96.000	3.000	99.000
1971	51,5	166	310	274.000	1,13	1,14	83.000	7.000	90.000
1972	43,5	153	284	210.500	1,35	1,30	76.000	16.000	92.000
1973	47,5	135	353	229.000	1,54	1,30	92.000	31.000	123.000
1974	49,6	128	387	200.300	1,94	1,42	96.000	56.000	152.000
1975	50,5	123	414	175.600	2,34	1,63	93.000	82.000	175.000
1976	52,0	130	399	153.300	2,61	1,83	82.000	102.000	184.000
1977	56,1	142	396	139.100	2,84	1,82	76.000	113.000	189.000
1978	67,0	168	400	153.900	2,59	1,87	76.000	121.000	197.000
1979	73,0	182	402	126.400	3,17	1,89	71.000	134.000	205.000
1980	61,6	149	413				69.000	148.000	217.000
1981	66,4	136	489				75.000	194.000	269.000
1982	73,5	152	485	ca. 105.000	4,61	2,28	71.000	200.000	271.000

1) Totaal aantal maaldagen

2) Op basis van 60% van de tijd in 1958 besteed aan kapwerk, en een konstant veronderstelde produktiviteit van handladers

3) In 'mensseizoenen', op basis van een produktiviteit van 3,15 ton/oogstdag

4) In 'mensseizoenen', op basis van een produktiviteit van 1,26 ton/oogstdag

5) Beroepskappers, zie tabel 13; inkl. gemobiliseerden 1963 50.000, 1964 60.000, 1967 100.000 en 1970 270.000

Bronnen: gekapt riet Anuario 1972, p. 38, Anuario 1977, p. 86 en Anuario 1982, p. 155; oogstdagen Boletín 1970, p. 136, Anuario 1977 en 1982 id.; aantal rietkappers beroepsmatig Roca 1976, p. 19 plus gemobiliseerd zie H.6, totaal 1970-1979 Pollitt 1981, p. 12, 1982 ATAC 1983 No. 3, p. 17; voorts eigen berekeningen

Hoofdstuk 8. Samenvatting en konklusie

In het eerste deel is een theoretisch kader geschetst. Technische veranderingen hebben een verschillende invloed in perifeer kapitalistische landen die gekenmerkt worden door een functioneel dualisme en in transitie-ekonomieën zoals die van Cuba. Technische veranderingen konden in principe op drie manieren bijdragen aan het transitieproces:

- 1) vervanging van de seizoensgebonden arbeidsvraag (beëindiging van semi-en subproletarisme)
- 2) akumulatie in de landbouwexportsector (verhoging van de arbeidsproduktiviteit)
- 3) landbesparende technologische veranderingen in export- en voedselsector.

In het tweede deel is de ontwikkeling van de cubaanse landbouw besproken.

Dit laat zich als volgt samenvatten:

Suikerdominantie

- De suikerdominantie over de cubaanse ekonomie is in het begin van de eeuw gevestigd. De suikerproduktie stagneerde na 1930, terwijl andere sectoren zich nauwelijks ontwikkelden.
- De suikersector is zeer belangrijk gebleven. Haar aandeel in de landbouwproduktie is na de revolutie gestegen. De niet-suikerexportlandbouw is gestagneerd (m.u.v. de citrusteelt). De voedselproduktie is in de 70'er jaren gegroeid, waarbij zich een duidelijk onderscheid aftekent tussen de dynamische 'moderne' voedingsprodukten en de stagnerende 'traditionele' voedingsprodukten.
- Het belang van de landbouw ligt vooral in de deviezengeneratie. Omdat de deviezen-generatie een centraal probleem is voor de cubaanse ekonomie kan gesteld worden dat de ekonomie nog steeds suikergedomineerd is. Maar de cubaanse ekonomie is niet alleen afhankelijk van de suikerproduktie maar evenzeer van de externe ruilvoet. De tendens naar een opener ekonomie in de 70'er jaren is mogelijk geworden door een ruilvoetverbetering in dat decennium.

Technologische veranderingen

- De landbouwproduktie is gegroeid door areaaluitbreiding en intensivering. Bij de suikerproduktie lag de nadruk op intensivering (i.t.t. voor de revolutie). Bij een aantal voedselprodukten eveneens (m.n. in de rijstsector).

Arbeidsmarkt

- Voor de revolutie werd de structuur van de arbeidsmarkt bepaald door de suikerdominantie. De direkte werkgelegenheid in de suikersector was eind 50'er jaren, in het oogstseizoen, 30% van de totale werkgelegenheid. In de landbouw waren 370.000 rietkappers werkzaam op een beroepsbevolking van 813.000. Door de stagnatie van de suikerproduktie en de geringe groei in andere sectoren ontstond een structurele werkloosheid. Door het seizoenspatroon van de arbeidsvraag in de suikersector (en de tabaksector) uitte dit zich in een hoge seizoenswerkloosheid. Het handhaven van de seizoenswerkloosheid was functioneel voor de suikersector omdat dit goedkope seizoensarbeidskracht garandeerde.

- De revolutie heeft een herstructurering van arbeidsvraag en -aanbod teweeggebracht. Hierdoor verminderde de werkloosheid, verplaatste de werkloosheid zich van het platteland naar de stad en vervolgens werd de urbane open werkloosheid omgezet in verborgen werkloosheid. Later verminderde ook die verborgen werkloosheid.
- In de landbouw ontstond een arbeidstekort. Dit arbeidstekort uitte zich in de vorm van een seizoensarbeidstekort, m.n. in de suiker- en koffiesektor. Het tekort was ontstaan door uittreding van rietkappers en koffieplukkers door de mogelijkheden van permanent werk in andere sectoren of in de landbouw. Vooral de dienstensektoren (eerst m.n. het leger, later vooral het onderwijs, en ook gezondheidszorg en overheidsadministratie) en de rurale bouw trokken mensen weg uit de landbouw. Semi-proletariërs kregen zelf meer grond om te bebouwen en landarbeiders kregen permanent werk, waardoor de noodzaak om over te werken in het oogstseizoen verminderde.
- Het seizoensarbeidstekort werd in de 60'er jaren opgevuld met mobilisatie van arbeid uit andere sectoren. Na de afkondiging van de suikergeleide strategie richtte de mobilisatie zich m.n. op de suikersektor. Andere sectoren met een arbeidstekort stagneerden.
- In wezen was een nieuw systeem van arbeidsallokatie ontstaan om de suikerstrategie tot uitvoer te brengen. Het werkgelegenheidsbeleid en de verplichte militaire dienst werden functioneel voor de arbeidsmobilisatie die steeds minder een vrijwillig karakter droeg.
- In de 70'er jaren is de beëindiging van de mobilisatie van arbeid naar de suikeroogst mogelijk geworden door de arbeidsproduktiviteitsstijging in de suikeroogst. In 1982 waren nog maar 105.000 rietkappers werkzaam, op een agrarische beroepsbevolking van 790.000.
- De beëindiging van de arbeidsmobilisatie naar de suikeroogst betekende geen einde van de onbetaalde arbeid, maar deze nam andere vormen aan (vnl. van middelbare schoolieren) en werd gericht op de niet-suikerlandbouw.
- De arbeidsbesparing in de suikersektor betekende meer een oplossing van het arbeidstekort in de suikerlandbouw en de niet-suikerlandbouw, dan uittreding uit de landbouw.
- Het arbeidstekort in de niet-suikerlandbouw is grotendeels verdwenen. Dit is vooral gekomen door mechanisatie van de suikeroogst, maar daarnaast ook door de intrede van vrouwen op de agrarische arbeidsmarkt.

Arbeidsproduktiviteit in de suikeroogst

- In de 60'er jaren is men overgegaan van het niet-gemechaniseerde naar het semi-gemechaniseerde systeem van oogsten (met de hand kappen, met een kraan laden, (gedeeltelijk) schoonmaken in de schoonmaakcentra). Hierdoor waren in 1970 in principe ca. 100.000 oogstarbeiders minder nodig. Maar dit werd meer dan gecompenseerd door de verlaging van de arbeidsproduktiviteit van de handkappers. De produktievergroting was, gegeven de beperkte mechanisatie en beëindiging van semi- en subproletarisme, alleen mogelijk door verlenging van de oogst en de mobilisatie van arbeid (vrijwilli-

gers en militairen).

- In de 70'er jaren herstelde de produktiviteit van de handkappeers zich weer, mede door de hulp van de schoonmaakcentra, maar voornamelijk door het niet meer gebruiken van weinig produktieve gemobiliseerde arbeidskracht en de effectievere arbeidsprikkelers voor de beroepsmatige rietkappers.
- De arbeidsproduktiviteit in de suikeroogst werd verder vergroot door de mechanisatie. In 1981 werd 50% van het suikerriet geoogst met de kombine. De overige helft werd praktisch geheel machinaal geladen. De doorbraak in de mechanisatie (in 1972-1973) werd bereikt door 1) een technische doorbraak (ontwikkeling van een goede machine door cubaanse en buitenlandse know how), 2) de import van de australische MF-201, en 3) de beslissing om het riet af te branden voor de kap.
- De arbeidsproduktiviteitsstijging is tot 1977 gebruikt voor vervanging van arbeidskracht. Vanaf 1977 is deze ook gebruikt voor vergroting van de suikerproduktie.

We kunnen konkluderen dat de mechanisatie van de suikeroogst een belangrijke rol heeft gespeeld in de structurele omvorming van de cubaanse economie.

Deze konklusie kan als volgt gespecificeerd worden:

- De seizoensarbeid is geen centraal kenmerk van de economische structuur meer, ondanks het behoud van een suikergedomineerde economie. Vóór 1959 waren deze twee kenmerken nauw met elkaar verbonden, maar nu waren ze losgekoppeld. De belangrijkste schakel van het functioneel dualisme, de afroming van de traditionele sektor door de exportsektor via semi- (en sub)proletarische arbeid, was gebroken.
- Voor de rietkappers was de seizoensarbeid begin 60'er jaren reeds verdwenen, maar de technisch-economische voorwaarde ervoor was eigenlijk pas eind 70'er jaren verdwenen. In de tussentijd is dit probleem opgelost door verborgen werkloosheid in het dode seizoen en arbeidsmobilisatie.
- De mechanisatie van de suikeroogst heeft een autonome akumulatie in de suikersektor bewerkstelligd. Vanaf 1977 leidde dit tot een stijging van de suikerproduktie.

De mechanisatie heeft via de eerste twee manieren (zie boven) bijgedragen aan het transitieproces. In de suikerlandbouw en een deel van de voedsellandbouw zijn ook landbesparende technologische veranderingen opgetreden, maar dit staat buiten de probleemstelling sec.

Bij de konklusie kan de kanttekening geplaatst worden dat met de beëindiging van semi- en subproletarische arbeid niet alle kenmerken van de oude economische structuur verdwenen zijn. De suikerdominantie is gebleven, hoewel haar aard veranderd is. De suikerstrategie was als uitgangspunt genomen, maar het is goed deze globaal te evalueren.

Diversifikatie van de export is niet opgetreden waardoor Cuba potentieel kwetsbaar

blijft voor internationale surplusafroaming. Dit betekent een sterke afhankelijkheid van de externe ruilvoet. Het is de vraag of het op lange termijn gunstig is om gespecialiseerd suikerproducent te zijn, hoewel het ook de vraag is welke andere mogelijkheden Cuba heeft. Bovendien is de verwerkingsgraad van de geëxporteerde suiker niet toegenomen. De export bestaat nog steeds voor meer dan 90% uit ruwe suiker en slechts een klein deel uit geraffineerde suiker 1). Er is wel gewerkt aan uitwerking van verbindingen (linkages) met andere sectoren. Vooral de 'backward linkages' zijn ontwikkeld. De technifikatie van de suikerproductie heeft de industrie gestimuleerd. In de 60'er jaren is een kunstmestindustrie opgezet. Landbouwmachines worden grotendeels door Cuba zelf geproduceerd (inkl. de suikercombines). In de 70'er jaren zijn ook meer industriële bijprodukten geproduceerd (forward linkages) zoals papier, veevoer, gist en alcohol 2).

De suikerproductie is niet de enige sektor in Departement I (van FitzGerald's model). Er worden andere sectoren die bij kunnen dragen aan de kapitaalakkumulatie ontwikkeld. De groei in de bouwsector is spektakulair. De productie van kunstmest en landbouwmachines zijn deel van de kapitaalgoederensektor die voor de revolutie nauwelijks bestond. In toenemende mate worden ook machines en onderdelen voor de suikerfabrieken in eigen land geproduceerd 3).

Suiker blijft het belangrijkste voor de deviezengeneratie. Gepoogd wordt de rol van de exportsektor in de kapitaalakkumulatie terug te dringen, maar voorlopig is deze nog zeer groot. Dit betekent dat de kapitaalakkumulatie nog in belangrijke mate afhankelijk is van de externe ruilvoet, en m.n. van de suikerprijs.

1) Eckstein, p. 186

2) ECLA 1980, p. 14, Sugar y Azúcar, February 1983, p. 126-129

3) Sugar y Azúcar February 1983, p. 107, ATAC 1983 No. 3. p. 17-18; maar sommige specifieke onderdelen zijn nog alleen in westerse landen te krijgen: ECLA 1980, p. 14

Literatuurlijst

- ANAP (Asociación Nacional de Agricultores Pequeños) (1973), Los campesinos cubanos y la revolución, Depto. de Orientación Revolucionaria de Comité Central del PCC, La Habana
- ATAC, Volumen 35, Núm. 6: El desarrollo de la mecanización de la caña de azúcar en Cuba, noviembre-diciembre 1976, p. 5-25
- Volumen 38, Núm. 3: La nueva combinada cubana KTP-2 pasa con éxito las pruebas de explotación, mayo-junio 1979, p. 4-10
 - Volumen 39, Núm. 1: R. Salomon Llanes, El centro de acopio, un elemento valioso en la cosecha: cañera, enero-febrero 1980, p. 38-41
- Auroi, Claude (1975), La nouvelle agriculture cubaine, Ed. Anthropos, Paris
- Bastiaenen, Philip (1983), Het cubaanse transitiebeleid; Voedsel - versus exportlandbouw (1959-1970), Doktoraalscriptie, Economische Fakulteit Vrije Univ., Amsterdam
- Brundenius, Claes (1981), Economic growth, basic needs and income distribution in revolutionary Cuba, Research Policy Institute, Univ. of Lund, Lund
- Brundenius, Claes (1981-a), Growth with equity: the cuban experience (1959-1980), in: World Dev., Vol. 9 No. 11/12, November-December 1981, p. 1053-1096
- Brundenius, Claes (1983), Some notes on the development of the cuban labor force 1970-1980, in: Cuban Studies 13:2, Summer 1983, p. 65-67
- Carciofi, Ricardo (1983), Cuba in the seventies, in: G.White, R.Murray & C. White (Eds.), Revolutionary socialist development in the third world, Sussex
- CEE (Comité Estatal de Estadísticas), Anuario Estadístico de Cuba, varios años
- CEE (1981), Encuesta Demográfica Nacional de 1979, Metodología y tablas seleccionadas (parte I), La Habana
- CEE (1981), Principales características laborales de la población de Cuba, Encuesta Demográfica Nacional de 1979, La Habana
- CEE (1983), Comunicado acerca de los resultados definitivos del Censo de Población y Viviendas de 1981, La Habana
- CEE (1984), Censo de Población y Viviendas de 1981: La población cubana en 1953 y 1981, La Habana
- CEPAL (1982), Cuba: evolución reciente de su economía, in: Comercio Exterior Vol. 32 Núm. 1, enero 1982, p. 25-35
- CEPAL (1983), Notas para el estudio económico de America Latina, 1982; Cuba, E/CEPAL/MEX/1983/L-22/Rev.1
- CEPAL (1984), Cuba: Avatares recientes de la economía, in: Comercio Exterior Vol. 34 Núm. 1, enero 1984, p. 50-57
- CERP (Cuban Economic Research Project) (1965), A study of Cuba, Univ. of Miami Press, Coral Gables Florida
- Cuba Azúcar, E.D. Posada, Quince años de revolución en la producción azucarera, enero-marzo 1976, p. 17-25
- Mecanización de la caña en Cuba, enero-marzo 1977, p. 7-16
- Dumont, René (1974), Is Cuba socialist?, André Deutsch, London
- Eckstein, Susan (1981), The socialist transformation of cuban agriculture: Domestic and international constraints, in: Social Problems, Vol. 29 No. 2, December 1981, p. 178-196

- ECLA (1963), The Cuban economy in the period 1959-1963, in: Economic Survey of Latin America 1963, p. 259-287
- ECLA (1980), The Cuban economy in the seventies, in: Comercio Exterior (English Edition), Vol. 26 No. 1, January 1980, p. 12-22
- Edquist, Charles (1983), Mechanization of sugarcane harvesting in Cuba, in: Cuban Studies 13:2, Summer 1983, p. 41-64
- Edquist, Charles (1985), Capitalism, socialism and technology; A study of Cuba and Jamaica, Zed Books, London
- FitzGerald, E.V.K. (1982), Acumulación planificada y distribución del ingreso en pequeñas economías socialistas periféricas, Cuaderno de Pensamiento Propio, Serie Debates No. 2, INIES/CRIES, Managua
- F.O.Licht, Volume 116 en 117, 1984 en 1985 (t/m 15-2)
- FORDC (Frente Obrero Revolucionario Democrático Cubano) (1965), El trabajo en Cuba socialista, Miami
- Forster, Nancy (1981), Cuban agricultural productivity: a comparison of state and private farm sectors, in: Cuban Studies 11:2/12:1, July 1981/January 1982, p. 105-125
plus: Commentary: productivity or efficiency in Cuban agriculture: the question of factor intensity, David Kaimowitz
en: Reply to David Kaimowitz, beide in: Cuban Studies 12:2, July 1982, p. 93-98
- Forster, Nancy (1982), The revolutionary transformation of the Cuban countryside, UFSI Reports No. 26, Hanover, NH, USA
- Franks, H.D. (1968), Mechanized harvesting of sugar cane; a technical, economic and social appraisal, Trinidad
- Ginneken, Jaap van (1979), Cuba en de suiker: De oude en de nieuwe afhankelijkheid, in: Intermediair, 14 december 1979, p. 27-31 + 41
- Griffiths, John & Peter Griffiths (Eds.) (1979), Cuba: the second decade, Writers and Readers Publishing Cooperative, London
- Groot, Jan P. de & Rued Ruben (1982), Politieke ekonomie van de transitie strategie in Nicaragua, Researchmemorandum 1982-10, Economische Fakulteit Vrije Univ. Amsterdam
- Hicks, Frederic (1972), Making a living during the dead season in sugar-producing regions of the Caribbean, in: Human Organization, spring 1972, p. 73-81
- IBRD (1981), Sugar handbook, Commodities and Export Projections Division, Washington
- ILO (1973), Mechanisation and employment in agriculture; Case studies from four continents, Geneva
- International Sugar Journal, Volume 83, No. 973: Current trends in chopper harvesting machinery, Mechanical harvesting of green cane, The evolution of mechanized sugar cane harvesting in Brazil, January 1980, p. 3-10
- Volume 85, Supplement: Cane agriculture in Cuba, a.o., ISSCT XVIII Congress, February 1983, p. 7-17
- Janvry, Alain de (1981), The agrarian question and reformism in Latin America, John Hopkins Univ. Press, Baltimore
- JUCEPLAN (Junta Central de Planificación), Boletín Estadístico de Cuba 1970, Anuario Estadístico de Cuba, varios años

- JUCEPLAN (1975), Censo de Población y Viviendas 1970, Editorial ORBE, La Habana
- Landstreet, Barend & Axel I. Mundigo (1983) Migraciones internas y cambios en las tendencias de urbanización en Cuba, in: *Demografía y economía* XVII:4, p. 409-443
- Lundahl, M. (1982), Haitian migration to Cuba, 1890-1934, in: *Cuban Studies* 12:2, July 1982, p. 21-36
- MacEwan, Arthur (1981), Revolution and economic development in Cuba, MacMillan Press, London
- Mesa-Lago, Carmelo (1969), Economic significance of unpaid labor in socialist Cuba, in: *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 22, April 1969, p. 339-357
- Mesa-Lago, Carmelo (1972), The labor force, employment, unemployment and under-employment in Cuba: 1899-1970, Sage Publ., Beverly Hills California
- Mesa-Lago, Carmelo (1981), The economy of socialist Cuba: a two-decade appraisal Univ. of New Mexico Press, Albuquerque
- Mohor, Selim (1984), L'évolution coopérative de la petite agriculture cubaine, in: *Amerique Latine*, Vol. 17, p. 43-54
- Nelson, Lowry (1972), Cuba: The measure of a revolution, Univ. of Minnesota Press, Minneapolis
- O'Connor, James (1970), The origins of socialism in Cuba, Cornell Univ. Press, Ithaca
 waarin opgenomen: The labor force, employment, and unemployment in Cuba, 1957-1961, eerder verschenen in: *Social and Economic Studies* (Kingston), Vol. 15 No. 2, June 1966, p. 85-91
- Pollitt, B.H. (1973), Employment plans, performance and future prospects in Cuba, in: R. Jolly et al. (Eds.), *Third World Employment*, London, p. 248-265
- Pollitt, Brian H. (1981), Revolution and the mode of production in the sugar-cane sector of the Cuban economy, 1959-1980 - Some preliminary findings, Institute of Latin American Studies, Univ. of Glasgow, Occasional papers No. 35
- Pollitt Brian H. (1982), The transition to socialist agriculture in Cuba: some salient features, in: *Bulletin (Institute of Development Studies)*, Vol. 13 No. 4, September 1982, p. 12-22
- Radell, Williard W. Jr. (1983), Cuban-Soviet sugar trade, 1960-1976: How great was the subsidy?, in: *Journal of Developing Areas* 17, April 1983, p. 365-382
- Ritter, Archibald (1974), The economic development of revolutionary Cuba: strategy and performance, Praeger Publ. New York
- Roca, Sergio (1976), Cuban economic policy and ideology: the ten million ton sugar harvest, Sage Publ., Beverly Hills California
- Roca, Sergio (1983), Economic policy and institutional change in socialist Cuba, in: *Journal of Economic Issues* Vol. 17 No. 2, June 1983, p. 405-413
- Rodríguez, Carlos Rafael (1963/1981), Cuba: cuatro años de reforma agraria, in: Antonio Garcia (Red.), *Desarrollo agrario y la America latina*, Mexico D.F. 1981, p. 659-685
 eerder verschenen in *Cuba Socialista*, Núm. 21, mayo 1963
- Schroeder, Susan (1982), Cuba: a handbook of historical statistics, G.K. Hall, Boston
- Scott, Christopher D. (1979), Machetes, machines and agrarian reform: the political economy of technical choice in the Peruvian sugar industry, 1954-1974, Monographs in Development Studies No. 4, School of Development Studies Univ. of East Anglia

- Seers, Dudley (Ed.) (1964), Cuba: The economic and social revolution, Univ. of North Carolina Press
met o.a. Bianchi, Andrés, Agriculture - The pre-revolutionary background (p. 65-99) en Agriculture - Post-revolutionary development (p. 100-160)
- Slater, David (1982), State and territory in postrevolutionary Cuba: some critical reflections on the development of spatial policy, in: International Journal of Urban and Regional Research, March 1982, p. 1-34
- Stavis, Benedict (1978), The politics of agricultural mechanization in China, Cornell Univ. Press, Ithaca
- Sugar y Azúcar, Roy J. Leffingwell, Field mechanization, September 1974, p. 25-26
- John D. Harbron, Cuba's sugar industry: confident and changing, June 1975, p. 36-38
 - David W. Davis, An analysis of some aspects of sugar cane research and production in Cuba, February 1980, p. 43-47
 - S.W.D. Baxter, The mechanical harvesting of green cane, July 1980, p. 43-47
 - Eduardo David a.o., Sugar production in Cuba (a.o.), February 1983, p. 95-129
- Torres, Olga Ester (1981), El desarrollo de la economía cubana a partir de 1959, in: Comercio Exterior, Vol. 31 Núm. 3, marzo 1981, p. 284-295
- Valdez Paz, Juan (1980), El proceso de colectivización en Cuba, in: Estudios del Tercer Mundo, Vol. 3, marzo 1980, p. 121-137
- Westrienen, Gerard M. van (1983), De rol van de agrarische sektor in het transitie-proces van de nicaraguaanse economie; Exportgewassen versus basisvoedselgewassen, Researchmemorandum 1983-20, Economische Fakulteit Vrije Universiteit Amsterdam
- Wuyts, Marc (1981) The mechanization of present-day mozambican agriculture, in: Development and Change, Vol. 12, January 1981, p. 1-27

Serie Research Memoranda (1)

1981-1	E. Vogelvang	A quarterly econometric model for the Price Formation of Coffee on the World Market
1981-2	H.P. Smit	Demand and Supply of Natural Rubber, Part I
1981-3	R. Vos	The political Economy of the Republic of Korea; A proposal for a model framework of an open economy in the ESCAP-region, with emphasis on the Role of the State
1981-4	F.C. Palm	Structural Econometric Modeling and Time Series Analysis - Towards an Integrated Approach
1981-5	P. Nijkamp in co-op. with H.v. Handenhoven and R. Janssen	Urban Impact Analysis in a Spatial Context: Methodology and Case Study
1981-6	R. Ruben	Primaire exporten en economische ontwikkeling
1981-7	D.A. Kodde	Het genereren en evalueren van voorspellingen van omzet en netto winst: een toegepast kwantitatieve benadering
1981-8	B. Out	Financiële vraagstukken onder onzekerheid
1981-9	P.van Dijck and H. Verbruggen	A Constant-Market-Shares Analysis of ASEAN Manufactured Exports to the European Community
1981-10	P. Nijkamp, H.de Graaff and E. Sigar	A Multidimensional Analysis of Regional Infrastructure and Economic Development
1981-11	P. Nijkamp	International Conflict Analysis
1981-12	A.J. Mathot	L'Utilisation du Crédit lors de l'Achat d'une Voiture
1981-13	S.P. van Duin en P.A. Cornelis	Onderzoek naar levensomstandigheden en opvattingen over arbeid bij mensen zonder werk, deel I
1981-14	W. van Lierop and P. Nijkamp	Disaggregate Models of Choice in a Spatial Context
1981-15	Hidde P. Smit	The World Vehicle Market
1981-16	F.C. Palm	Structural Econometric Modeling and Time Series Analysis: An Integrated Approach
1981-17	F.C. Palm and Th.E. Nijman	Linear Regression Using Both Temporally Aggregated and Temporally Disaggregated Data
1981-18	F.C. Palm and J.M. Sneek	Some econometric Applications of the exact Distribution of the ratio of Two Quadratic Forms in Normal Variates